

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Tesis previa a la obtención del Título de INGENIERO COMERCIAL con
Especialización en Administración de Empresas**

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE CACAO, EN LA PARROQUIA DE
SAN JACINTO DEL BÚA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS
TSÁCHILAS”**

AUTORA:

BLANCA GUILLERMINA DÁVILA MIRANDA

DIRECTOR:

DR. GERMÁN GÓMEZ IÑIGUEZ

Quito, Marzo del 2011

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.

Yo, Blanca Guillermina Dávila Miranda, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría que no ha sido previamente presentada para ningún grado calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

BLANCA DÁVILA.

AGRADECIMIENTO.

Dejo constancia de mis más sincero agradecimiento a toda y cada una de las personas e instituciones que me prestaron su ayuda desinteresada para llevar a feliz término el presente trabajo de investigación.

Debo agradecer de manera especial al Dr. Germán Gómez, director del presente trabajo, por su acertada orientación encaminada a culminar con éxito esta tesis de grado.

Blanca Dávila.

DEDICATORIA.

A mis padres.

Con mucho cariño, amor, paciencia, han estado a mi lado brindándome siempre su apoyo incondicional.

A mi esposo y mi hermano, que con su apoyo y motivación constante me ayudaron a culminar mi trabajo de tesis.

INDICE

CAPITULO I.	ESTUDIO DE MERCADO.....	1
1.1	OBJETIVOS.....	1
1.2	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.	1
1.3	CARACTERÍSTICAS DEL CACAO.	2
1.4	VARIETADES DEL CACAO.	3
1.5	APLICACIONES DEL CACAO.	5
1.6	NATURALEZA DEL CENTRO DE ACOPIO.....	6
1.7	USO DEL CENTRO DE ACOPIO.	6
1.8	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.....	7
1.9	ESTRUCTURA DEL MERCADO.....	7
1.10	MUESTRA.	8
1.11	TABULACIÓN DE DATOS.....	9
1.12	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.	24
1.13	ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	28
1.14	DEMANDA INSATISFECHA.....	31
1.15	ANÁLISIS DE PRECIOS.....	32

1.16	COMERCIALIZACIÓN.....	33
1.16.1.	INTERNA:.....	33
1.16.2.	CANALES DE DISTRIBUCIÓN.	33
1.16.3.	ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....	34
CAPITULO II.	ESTUDIO TÉCNICO.....	36
CAPITULO III.	ESTUDIO FINANCIERO.....	61
3.1.	INVERSIONES DEL PROYECTO.....	61
3.2.	FLUJO DE CAJA MENSUAL.....	62
3.3.	FLUJO DE CAJA ANUAL.....	68
3.4.	ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS.....	68
3.5.	BALANCE GENERAL.....	69
3.6.	INDICADORES FINANCIEROS.....	70
3.7.	DEPRECIACIONES.....	70
CAPITULO IV.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
CAPITULO V.	BIBLIOGRAFIA.....	76
CAPITULO VI.	ANEXOS.....	77

INDICE DE CUADROS.

CUADRO 1	EQUIPO REQUERIDO PARA EL CENTRO DE ACOPIO.....	54
----------	--	----

INDICE DE TABLAS.

Tabla 1	¿CUANTAS HECTAREAS DE CACAO ACTUALMENTE COSECHA?.....	9
Tabla 2	DEMANDA HISTORICA DE CACAO ECUATORIANO.....	25
Tabla 3	CACULOS PARA PROYECTAR LA DEMANDA.....	27
Tabla 4	OFERTA SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS (6%) PARTICIPACION.....	29
Tabla 5	LISTA DE INTERMEDIARIOS EN LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS.....	30
Tabla 6	CALCULOS PARA PROYECTAR LA OFERTA.....	30
Tabla 7	DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA.....	31

Tabla 8 PARTICIPACION OFERTA DEL PROYECTO FRENTE A LA DEMANDA INSATISFECHA....	36
Tabla 9 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	38
Tabla 10 CANTIDADES MENSUALES DE CACAO.	53
Tabla 11 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL CENTRO DE ACOPIO SANTO CACAO CIA. LTDA.	58
Tabla 12 INVERSIONES DEL PROYECTO.....	61
Tabla 13 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2010.	64
Tabla 14 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2011.	64
Tabla 15 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2012.	65
Tabla 16 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2013.	66
Tabla 17 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2014.	67
Tabla 18 FLUJO CAJA ANUAL.....	68
Tabla 19 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	68
Tabla 20 BALANCE GENERAL.....	69
Tabla 21 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	70
Tabla 22 DEPRECIACIONES.....	70
Tabla 23 PUNTO DE EQUILIBRIO MÉTODO GRÁFICO.....	71
Tabla 24 PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.....	72
Tabla 25 RAZÓN DEL ACTIVO CIRCULANTE.....	73
Tabla 25 TASA DE DESCUENTO,	73

INDICE DE GRAFICOS.

GRÁFICO 1 ¿CUANTAS HECTAREAS DE CACAO ACTUALMENTE COSECHA?	10
GRÁFICO 2 ¿EL TERRENO EN EL QUE DESARROLLA SU ACTIVIDAD ES?	10
GRÁFICO 3 ¿DONDE COMERCIALIZA SU PRODUCTO?	11
GRÁFICO 4 ¿CUAL ES EL PRECIO DE VENTA DE CADA QUINTAL DE CACAO?	11
GRAFICO 5 ¿LAS VIAS DE ACCESO A SU FINCA SON?	12

GRAFICO 6 ¿CUAL ES LA DISTANCIA APROXIMADA A LA VIA PRINCIPAL?	13
GRAFICO 7 ¿QUE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS UTILIZA PARA LA PRODUCCION DE CACAO?	13
GRAFICO 8 PROBLEMAS DE TRANSPORTE.	14
GRAFICO 9 LOS COMPRADORES NO PAGAN UN PRECIO JUSTO.....	14
GRAFICO 10 EXISTEN MUCHOS INTERMEDIARIOS.....	15
GRAFICO 11 PROBLEMAS EN LAS COMPRAS DE INSUMOS Y SEMILLAS.....	15
GRAFICO 12 PROBLEMAS CON LA CALIDAD DE PRODUCTOS	16
GRAFICO 13 FALTA DE CENTROS DE ACOPIO.....	16
GRAFICO 14 FALTA DE CREDITO.....	17
GRAFICO 15 ¿ESTA UD RECIBIENDO ACTUALMENTE ASISTENCIA TECNICA?	17
GRAFICO 16 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTE AREAS LE GUSTARIA RECIBIR CAPACITACIÓN?	18
GRAFICO 17 ¿ESTA AFILIADO A ALGUNA ASOCIACIÓN?.....	18
GRAFICO 18 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES LUGARES CONSIDERA QUE DEBERIA ESTAR UBICADO EL CENTRO DE ACOPIO Y ESTARIA DISPUESTO A UTILIZARLO?	19
GRAFICO 19 FACILIDADES DE ACCESO.	19
GRAFICO 20 SEGURIDAD DE LA COMPRA DEL PRODUCTO.....	20
GRAFICO 21 PRECIO	20
GRAFICO 22 SERVICIO PERSONALIZADO.....	20
GRAFICO 23 ASESORAMIENTO EN EL CULTIVO Y LA COSECHA.	21
GRAFICO 24 SERVICIO EN EL SECADO Y ALMACENAMIENTO.	21
GRAFICO 25 ¿CUAL ES SU CAPACIDAD MENSUAL?.....	22
GRAFICO 26 CANTIDADES MENSUALES DE QUINTALES POR AGRICULTOR.....	23
GRAFICO 27¿CUAL ES EL COSTO PROMEDIO APROXIMADO DE PRODUCCION DE UNA HECTAREA DE CACAO?.....	24
GRAFICO 28 EMPRESAS EXPORTADORAS.	27
GRAFICO 29 PRODUCCIÓN DE CACAO.	31

INDICE DE FOTO.

FOTO 1 VARIEDADES DE CACAO.	3
----------------------------------	---

INDICE DE ANEXO.

ANEXO 1 FORMATO DEL CENSO.	77
---------------------------------	----

RESUMEN EJECUTIVO.

El presente proyecto analiza la factibilidad de acopiar, y comercializar cacao en grano en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se crea con la finalidad de ofrecer a los consumidores (empresas exportadoras), una alternativa de seguir exportando un producto de buena calidad pero en gran escala.

El estudio de mercado es el punto de partida, para realizar la investigación que permita al centro de acopio de cacao conocer, cual es su demanda y oferta además de conocer su demanda insatisfecha, conocer los potenciales clientes, las preferencias del consumidor. A partir del censo realizado señala acerca de la disposición de pago del potencial del consumidor, sus gustos y preferencias, el lugar y frecuencia de compra, la misma que nos mostrara la existencia de viabilidad comercial para el establecimiento del proyecto. Actualmente la comercialización de cacao ha sido un proceso que no se ha podido superar debido a los intermediarios. Debido a esta problemática, la propuesta de creación de un centro de acopio se fundamenta en principios de equidad y pago justo manteniendo la calidad en una forma tecnificada y organizada. También es evidente, que los productores no agregan valor: es decir no tienen un sistema de tratamiento del cacao desde la producción hasta en el beneficiado del cacao etc., y la calidad es baja por tal motivo, sus productos se encuentran en total desventaja y sus condiciones de pobreza son más evidentes.

El estudio técnico, permitirá conocer la capacidad instalada del centro de acopio, la misma que debe ser coherente con el nivel de producción de los agricultores, los cuales nos van a proveer, así también la localización del centro de acopio asegurando un contacto cercano a los productores para recibir el cacao, la ingeniería del proyecto se debe mencionar cuales son los procesos de pos cosecha del cacao (beneficiado del cacao), infraestructura, mano de obra, equipos, elementos logísticos.

El estudio financiero permitirá identificar en forma veraz y consistente monto de inversión inicial de \$ 116720,00 con una TIR del 35% y un periodo de recuperación que es en el primer año

La producción de cacao en el Ecuador ha constituido un importante renglón para la economía nacional, en especial por su significativa contribución a la generación de divisas por concepto de exportación, actividad que se inició en la época de la Colonia. En la actualidad ocupa el tercer lugar en las exportaciones del sector agrícola, después del banano y de las flores.

En la provincia de Santo Domingo de los Tsachilas son tierras totalmente productivas y se busca que todo este sector de San Jacinto del Búa se beneficie en el mejoramiento de sus tierras y que se garantizaría su comercialización con un correcto peso y precio por el quintal de cacao recibido en el centro de acopio ya que algunos pasarían a formar parte del centro de acopio en calidad de accionistas; en el ámbito productivo se logrará establecer una producción masiva y tecnificada del cacao; la instalación y funcionamiento del centro de acopio, la estructura organizada de las Juntas parroquiales y su interrelación con las familias y actores productivos de sus jurisdicciones se habrá potencializado.

INTRODUCCIÓN.

Actualmente, la comercialización de cacao ha sido un proceso que no se ha podido superar debido a los intermediarios. Esa es justamente la problemática para que el precio del cacao

sea totalmente injusto que apenas es de \$ 25 por el quintal de cacao, cuando en realidad debería pagarse un promedio entre \$ 65-70, argumentando que el producto no llega en buenas condiciones¹. En la mayoría de los casos, los productos para llegar al consumidor final atraviesan por varios intermediarios. El poder de negociación de los campesinos frente a los intermediarios es débil y les pagan a precios siempre bajos. También es evidente, que si los productores no agregan valor; es decir no tiene un sistema de embalaje, etiquetado, etc, para un buen tratamiento de cacao y la calidad es baja por tal motivo, sus productos se encuentran en total desventaja y sus condiciones de pobreza son más evidentes.

Este proyecto es una propuesta que se fundamenta en principios de equidad y redistribución. Para poder robustecer a los mercados locales.

Desde el punto de vista de la producción del cacao, es importante fortalecer la capacidad productiva de los pequeños y medianos agricultores, incentivándolos a transformarse en pequeños y medianos agricultores, incentivándolos a transformarse en pequeños empresarios de ser los promotores de su propio desarrollo y a manejar su producción de una forma tecnificada y organizada. A los posibles compradores del centro de acopio se les informa que los productos que van adquirir son productos sanos, que garanticen la calidad del cacao.

La buena comercialización tiene ventajas, tanto al productor porque recibe mejores precios como al consumidor que paga precios razonables.

ANTECEDENTES GENERALES.

La producción de cacao en el Ecuador ha constituido un importante renglón para la economía nacional, en especial por su significativa contribución a la generación de divisas por concepto de exportación, actividad que se inició en la época de la Colonia. En la actualidad ocupa el tercer lugar en las exportaciones del sector agrícola, después del banano y de las flores.

No menos importante es su participación en la generación de empleo, estimándose que da ocupación al 5% de la población económicamente activa del país, tanto en la fase de producción en 60.000 Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), como en la comercialización e industrialización.

La producción anual del cacao en el Ecuador fluctúa dentro de un rango de 80.000 a 90.000 TM, que se obtienen en 287.100 hectáreas, con un rendimiento promedio de 300

¹ Ministerio de agricultura y ganadería.

kg/ha, con las nuevas técnicas de producción el rendimiento ha superado considerablemente en aproximadamente un 40%.²

Aproximadamente el 60% de la producción se exporta en grano, el 35% constituye materia prima para la fabricación de semi elaborados (torta, licor, pasta, manteca y polvo) y chocolates; el 5% se destina a industrias artesanales del país.

Gracias a la característica de calidad del cacao Nacional por su sabor y aroma florales, el Ecuador tiene una clara ventaja competitiva en el mercado mundial.

IMPORTANCIA DEL CACAO ECUATORIANO.

Actualmente, se está realizando una fuerte campaña para que los productores ecuatorianos no mezclen las diferentes variedades de cacao existentes, puesto que el denominado “cacao nacional” es un cacao fino de aroma y tiene ciertas características reconocidas a nivel internacional que se deben mantener. Al mezclar las variedades evidentemente, la calidad disminuye; está establecido por Ley que no se puede mezclar más del 5% de cacao convencional con el cacao nacional. Los parámetros de producción y de calidad están establecidos a nivel nacional.

El cacao sigue siendo un noble producto para Ecuador no sólo por su reconocimiento a nivel internacional desde hace más de 400 años, sino por la relevancia que implica para los diferentes eslabones integrantes de esta cadena en generación de empleo directo e indirecto, incidencia en el mejoramiento del nivel de vida, en agregación de valor mejorando sus márgenes, entre otros. En Agosto 2009, mediante un programa del Banco Interamericano de Desarrollo y la Corpei se levantaron estadísticas básicas de este sector donde nos muestra que en el Ecuador existen 94.855 Unidades Productivas Agrícolas (Upas) de Cacao que representan alrededor de 408.000 personas a nivel de producción primaria; 361 acopiadores identificados; 48 exportadores; 9 empresas productoras de derivados y chocolates. Además el sector agrupa al 4% de la PEA nacional y el 12.5% de la PEA agrícola³.

² SICA, año 2009.

³ CORPEI. Estadísticas básicas del sector cacaotero ecuatoriano año 2009.

OBJETIVOS DEL PROYECTO.

OBJETIVO GENERAL.

Realizar un estudio de factibilidad de un centro de acopio para la comercialización de cacao en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Determinar estrategias de comercialización del cacao para evitar la competencia desleal.

Determinar una localización y distribución para el almacenamiento del cacao para que esté más cerca del productor para promover la producción.

Conocer el área administrativa de un centro de acopio que comercializa cacao.

Diseñar un estudio de evaluación financiera para definir la situación económica del proyecto.

CAPITULO I. ESTUDIO DE MERCADO.

Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados⁴.

La información obtenida sobre los cambios de conducta del consumidor, en hábitos de compra y en sus opiniones es confiable, dirá como minimizar el riesgo del negocio, distinguir los problemas y oportunidades de ventas, y permitirá conocer cuál es el espacio que ocupa un bien en este mercado, información que será utilizada como guía para el desarrollo de estrategias futuras.

1.1 OBJETIVOS.

Determinar la oferta y demanda para quienes van a utilizar el centro de acopio para la comercialización de cacao a un determinado precio.

Captar el 35% de la producción de cacao.

Establecer estrategias para una mejor distribución y comercialización, almacenamiento del cacao.

Analizar los precios por el servicio que va a brindar el centro de acopio.

Brindar un mejor servicio, peso y precio justo a los agricultores de la zona.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.



El árbol de cacao es una planta tropical que crece en climas cálidos y húmedos, concentrándose su producción en una banda estrecha de no más de 20 grados al norte y al sur de la Línea Ecuatorial.

Se cree que el árbol de cacao es originario de la Amazonía, y que más tarde se extendió a América Central, en especial México. Las culturas nativas de esta región, por ejemplo los

⁴ BACA URBINA, EVALUACIÓN DE PROYECTOS.

Olmec y los Mayas, ya conocían y utilizaban, y consideraban como "el alimento de los dioses". En particular, los granos de cacao eran utilizados como moneda por los Aztecas quienes también lo disfrutaban como bebida. Cristóbal Colón descubrió el cacao en América, pero el cacao en grano no fue bien acogido en aquel momento en Europa. Unos 20 años más tarde, Hernán Cortés descubrió la bebida amarga consumida por los Aztecas y envió los granos de cacao y la receta al Rey Carlos V. Los españoles cambiaron la receta, añadiendo azúcar y calentando los ingredientes para mejorar el sabor.

En 1828 se inventó la prensa para cacao que permitió la extracción de la manteca de cacao. Más tarde (alrededor de 1879), los suizos desarrollaron el chocolate con leche y el chocolate sólido.

Según fuentes históricas, en Ecuador desde principios de 1600 ya habían pequeñas plantaciones de cacao a orillas del río Guayas y se expandieron a orillas de sus afluentes Dáule y Babahoyo, ríos arriba, lo cual originó el nombre de cacao "Arriba" en el mercado internacional, que va ligado a su denominación de origen. La variedad que da origen a este cacao se denomina nacional y botánicamente pertenece a los denominados forasteros amazónicos. La variedad nacional, productora del cacao arriba y reconocido mundialmente por su aroma floral, es producido exclusivamente por Ecuador.

Durante los años de lucha por la independencia (1800-1822), la producción de cacao fue la fuente más importante para su financiamiento. Significaba entre el 40 al 60% de las exportaciones totales del país y pagaba hasta el 68% de los impuestos del Estado⁵.

1.3 CARACTERÍSTICAS DEL CACAO.

El árbol de cacao, (*Theobroma cacao* L. de la familia Sterculiaceae) es normalmente un árbol pequeño, entre 4 y 8 metros de alto, aunque si recibe sombra de árboles grandes, puede alcanzar hasta los 10 metros de alto. El tallo es recto, la madera de color claro, casi blanco, y la corteza es delgada, de color café. El fruto (la nuez de cacao) puede alcanzar una longitud entre 15-25 centímetros. Cada fruto contiene entre 30 y 40 semillas, que una vez secas y fermentadas se convierten en cacao en grano. Las semillas son de color marrón-rojizo en el exterior y están cubiertas de una pulpa blanca y dulce.

⁵www.sica.gov.ec

Para obtener una producción ideal, los árboles de cacao necesitan una precipitación anual entre 1150 y 2500 mm y temperaturas entre 21°C y 32°C.

1.4 VARIEDADES DEL CACAO.

El cacao de producción comercial corresponde al nombre científico *Theobroma cacao*, que comprende los siguientes complejos genéticos: *criollos*, *forasteros amazónicos* y *trinitarios*.

En el mundo existen diferentes variedades de cacao, originalmente eran sólo dos tipos; el criollo y el forastero, pero el cruce de estas dos especies dio origen al trinitario, y del cruce repetido entre ellos, se originaron los diferentes tipos de cacao que conocemos y utilizamos.

FOTO 1 VARIEDADES DE CACAO.



Fuente: IICA, Principales Variedades de Cacao, 2009.
Elaborado por: La autora.

1.- VARIEDAD FORASTERO.



Cacao tipo forastero

La variedad "Forastero" es la más cultivada en el mundo; se estima que ocupa alrededor del 80% del área en producción. Se caracteriza por su relativa resistencia a ciertas enfermedades y su alta productividad. Sin embargo, en cuanto a calidad no se clasifica como "cacao fino", por lo cual generalmente

se utiliza mezclándolo con otras variedades de mayor calidad.

2.- VARIEDAD CRIOLLO.



Cacao tipo criollo



Cacao tipo criollo

Fuente: IICA, Principales Variedades de Cacao, 2009.

Elaborado por: La autora.

El cacao llamado “Nacional” que se produce en el Ecuador, ha sido clasificado como del tipo “forastero”, puesto que posee algunas características fenotípicas de éste, no obstante se diferencia en que posee un sabor y aroma característicos, que son muy apreciados por las industrias de todo el mundo. Tradicionalmente se conoce al cacao ecuatoriano como “cacao arriba”, debido a que se lo cultivaba en la zona superior del río Guayas (río arriba), denominación que se convirtió en sinónimo de buen sabor y aroma.

Las características únicas del cacao arriba, tan solicitadas en el mercado internacional y que han permitido que el producto cuente con un premio sobre el precio de bolsa, incentivando así a la mayoría de productores a mantener sus cultivos. La reciente solicitud de protección D.O (Denominación de Origen) presentada al I.E.P.I (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual) para el cacao arriba, será otro incentivo para que los productores manejen de

manera más adecuada sus fincas, dando como resultado un producto de excelente calidad con mejores rendimientos y un mayor precio⁶.

3.- VARIEDAD TRINITARIO.



Cacao tipo trinitaria



Cacao tipo trinitaria

Fuente: IICA, Principales Variedades de Cacao, 2009.

Elaborado por: La autora.

El cacao Trinitario ocupa entre el 10-15% de la producción mundial, está constituido por el cruzamiento del criollo de Trinidad con la variedad introducida de la Cuenca del Orinoco; se lo considera cacao de calidad. Dentro de esta variedad se ubica el CCN51 (clon de cacao), que es producto de la investigación realizada en el Ecuador, en la zona de Naranjal, por el Agrónomo Homero Castro. Este clon presenta características de alta producción y tolerancia a las enfermedades pero no tiene el aroma que posee el Nacional.

1.5 APLICACIONES DEL CACAO.

El cacao es una planta originaria de América que se encontraba de manera natural en las áreas de bosques. Nuestros antepasados utilizaban el cacao para preparar bebidas, dulces y principalmente como dinero con el que se podía comprar otros productos; esto hizo que aumentara la necesidad de tener más cacao y se inició el cultivo de cacao en plantaciones cuidadas por el hombre.

Cuando los españoles llegaron a América y colonizaron varios pueblos Indígenas, descubrieron la variedad de usos que le daban al cacao así como las enormes cualidades de este cultivo. Esto motivó a que lo llevaran a África y lo plantaran en zonas de trópico húmedo que hoy son reconocidas como los mayores productores del mundo.

A partir de las semillas del cacao se obtiene el cacao en grano, los cuatros productos intermedios (licor de cacao, manteca de cacao, pasta de cacao y cacao en polvo) y el

⁶Entrevistas realizadas a Eco. Edgar Vera, representante del MAGAP en el Consejo Consultivo del Cacao.

chocolate. A pesar de que el mercado de chocolate es el mayor consumidor de cacao en términos de equivalente en grano, productos intermedios tales como el cacao en polvo y la manteca de cacao son utilizados en diversas áreas.

El cacao en polvo se usa esencialmente para dar sabor a galletas, helados, bebidas y tortas, se emplea también en la producción de coberturas para confitería y en postres congelados. El cacao en polvo lo consume también la industria de bebidas, por ejemplo en la preparación de batidos de chocolate.

Además de los usos tradicionales en la producción de chocolate y confitería, la manteca de cacao se utiliza también en la producción de tabaco, jabón y cosméticos. En medicina tradicional es un remedio para las quemaduras, la tos, los labios secos, la fiebre, la malaria, el reumatismo, las mordidas de serpientes y otras heridas. Se dice que es antiséptico y diurético.

1.6 NATURALEZA DEL CENTRO DE ACOPIO.

Esta investigación va permitir la viabilidad del mercado para crear un centro de acopio para la comercialización de cacao de los pequeños y mediano productores de la zona de Santo Domingo de los Tsáchilas.

Con el análisis del mercado se identificará y cuantificará la demanda actual y potencial de los bienes y servicios que el centro de acopio pretende alcanzar, también es importante identificar y cuantificar la oferta para proceder con la capacidad de almacenamiento y las dimensiones de la infraestructura que requiere el centro de acopio.

Es importante mencionar que el centro de acopio será un fortalecimiento gremial de los grupos identificados de pequeños y medianos agricultores del recinto San Jacinto de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas. Para poder brindar prestar el servicio de procesamiento, almacenamiento, secado y comercialización y obtener un producto de calidad y tenga la categoría de ser exportado.

El funcionamiento del centro de acopio estará enfocado a la recepción del cacao en grano, para poder abastecer a los exportadores, y ellos se encargan de su exportación y se conseguiría eliminar un porcentaje de intermediarios, el servicio que se prestará será el de recepción, limpieza, secado, almacenamiento y despacho.

1.7 USO DEL CENTRO DE ACOPIO.

Para proceder a la creación del centro de acopio se identificó como necesidad prioritaria, la

instalación y construcción de la infraestructura, puesto que es de vital importancia para llevar a cabo el mencionado estudio y cumplir con el propósito de brindar un servicio que garantice la calidad del cacao y garantía de los futuros clientes.

El centro de acopio también va a permitir almacenar y conservar los volúmenes suficientes para garantizar el abastecimiento oportuno a los consumidores y una mejor comercialización del cacao.

Es importante resaltar que el servicio que brindará el centro de acopio, es la homogenización de la calidad del grano, es decir en la clasificación, secado, selección, envasado, almacenado, también es importante el control de calidad en esta situación, el grado de fermentación, el porcentaje de humedad, porcentaje de cascarilla.

El servicio que brindará el centro de acopio estará dirigido principalmente a los pequeños y medianos productores de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

1.8 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.

Todos los mercados están compuestos por una serie de sub-mercados o segmentos de consumidores que tienen entre ellos características comunes de tipo demográfico, geográfico, psicológico, económico, étnico, cultural, etc... El propósito de la segmentación es detectar la posible demanda en el mayor nivel de detalle posible, con el fin de identificar la forma como se deben orientar los esfuerzos en la satisfacción de la necesidad de cada uno de los grupos inferiores que componen la demanda global.

Segmentación geográfica; consiste en la subdivisión de mercados con base en su ubicación posee características mensurables y accesibles.

Segmentación demográfica; Se utiliza con mucha frecuencia y está muy relacionada con la demanda y es relativamente fácil de medir, entre las características demográficas más conocidas están: la edad, el género, el ingreso y la escolaridad.

Segmentación Psicográfica; Consiste en examinar atributos relacionados con pensamientos, sentimientos y conductas de una persona. Utilizando dimensiones de personalidad, características del estilo de vida y valores.

1.9 ESTRUCTURA DEL MERCADO.

La estructura del mercado describe el estado de un mercado con respecto a la competencia.

Hay dos clases de estructuras de mercados teóricas que se discuten generalmente:

La estructura del mercado perfectamente competitivo o que representa un estado ideal del mercado en el cual la competencia entre compradores y vendedores es balanceada perfectamente.

La segunda estructura es imperfecta competitiva. Esta estructura de mercado es idéntica a las condiciones reales del mercado en donde existen competidores, monopolios, oligopolios, duopolios, etc. que controlan las condiciones del mercado.

El presente estudio se ha tomado la estructura de un mercado oligopolio debido a que un oligopolio es un mercado en el que existe un pequeño número de empresas productoras de un bien o servicio homogéneo y por medio de su posición ejercen un poder de mercado provocando que los precios sean más altos y la producción sea inferior. Estas empresas mantienen dicho poder colaborando entre ellas evitando así la competencia.

Estas empresas buscan las decisiones que en concordancia con las acciones de sus rivales, causen el mayor beneficio y el menor riesgo de pérdida. Así como impedir el ingreso de nuevos productores al mercado.

El mundo tal y como lo conocemos, nos presenta varios de estos modelos con los que tenemos contacto día a día en nuestras vidas, los cereales, la crema dental, los electrodomésticos, etc., son productos que representan la participación y el poder refinador de un mercado, en el que sólo participan y se mantienen las empresas que logran encontrar y producir su producto bajo ciertas condiciones de calidad y de beneficio.

La producción de cacao en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

El desarrollo económico y social de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas, se debe a la evolución de la producción agrícola, por tanto de cultivos importantes para la economía nacional, que por su valor y productividad han generado un gran porcentaje de divisas para el país, se estima que la fertilidad de los suelos, junto a condiciones climáticas han generado una gran diversidad de cultivos tropicales y subtropicales, lo que ha permitido la introducción de cultivos agroindustriales y la instalación de empresas industriales de transformación.

1.10 MUESTRA.

Es una técnica mediante la cual se selecciona un número reducido de unidades de observación que son representativas de una población de interés, cuyo propósito es determinar parámetros o características de la población total.

Para este estudio, la muestra está dirigida a los agricultores, los cuales van a proveer de la materia prima (cacao), es práctico y económico realizarlo de persona a persona porque se va a saber sus necesidades e inquietudes y posibles alternativas de implementarse el centro de acopio en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

Se va a utilizar el censo por que el universo es muy pequeño, es decir se realizará a 22 agricultores y no se necesita determinar la muestra mediante fórmula como normalmente se lo realiza, formato del censo se encuentra en el anexo 1.

1.11 TABULACIÓN DE DATOS.

Para realizar el censo se ha tomado en cuenta todos los miembros de la Parroquia San Jacinto del Búa, es decir son los productores de cacao aquellos que van a garantizar el abastecimiento de cacao, para ofrecer al mercado.

CENSO DIRIGIDO A LOS PRODUCTORES CACAOTEROS.

1. ¿Cuántas hectáreas de cacao actualmente cosecha?

Tabla 1 ¿CUANTAS HECTAREAS DE CACAO ACTUALMENTE COSECHA?

Nombres agricultores Numero Hectáreas cultivadas de cacao

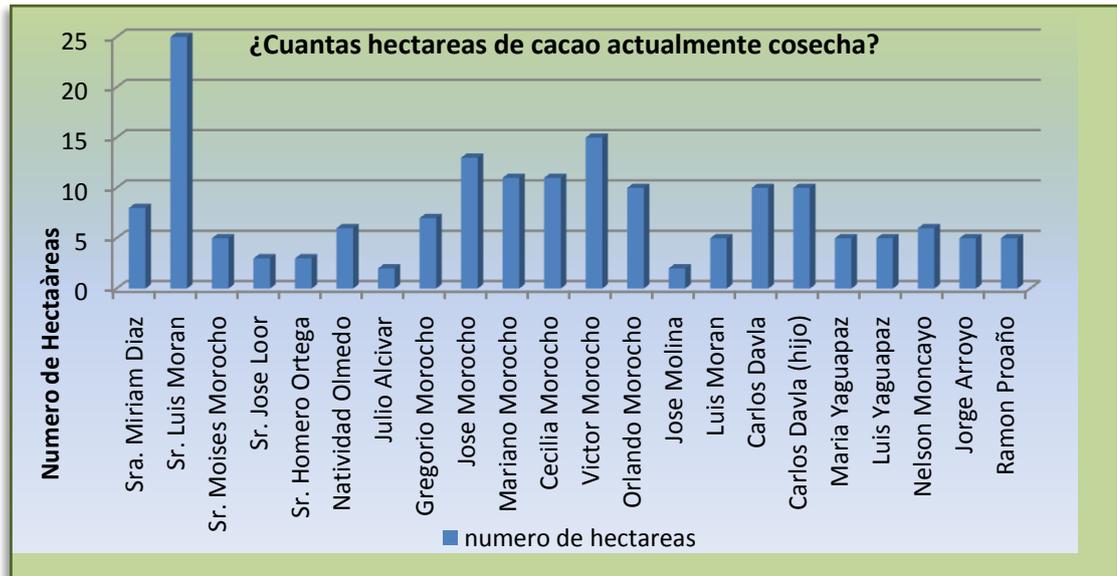
Sra. Miriam Díaz	8
Sr. Luis Moran	25
Sr. Moises Morocho	5
Sr. Jose Loor	3
Sr. Homero Ortega	3
Natividad Olmedo	6
Julio Alcivar	2
Gregorio Morocho	7
José Morocho	13
Mariano Morocho	11
Cecilia Morocho	11
Víctor Morocho	15
Orlando Morocho	10
José Molina	2
Luis Moran	5
Carlos Dávila	10
Carlos Dávila (hijo)	10
María Yaguapaz	5
Luis Yaguapaz	5
Nelson Moncayo	6
Jorge Arroyo	5
Ramón Proaño	5
total	172

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora.

En el cuadro anterior muestra, con cuantas hectáreas cuentan cada uno de los agricultores de cacao, esto se toma como referente en que magnitud se va a acopiar el cacao y también sirve para saber cuáles serían la capacidad instalada del centro de acopio.

GRÁFICO 1 ¿CUANTAS HECTAREAS DE CACAO ACTUALMENTE COSECHA?



Fuente: Observación de Campo.
Elaborado por: La autora.

En forma grafica se puede apreciar, que existe un número significativo de producción de cacao, con las que el centro de acopio contará es decir 172 hectáreas cacaoteras se muestra cada agricultor con cuantas hectáreas va a producir.

2. ¿El terreno en el que desarrolla su actividad es?

GRÁFICO 2 ¿EL TERRENO EN EL QUE DESARROLLA SU ACTIVIDAD ES?



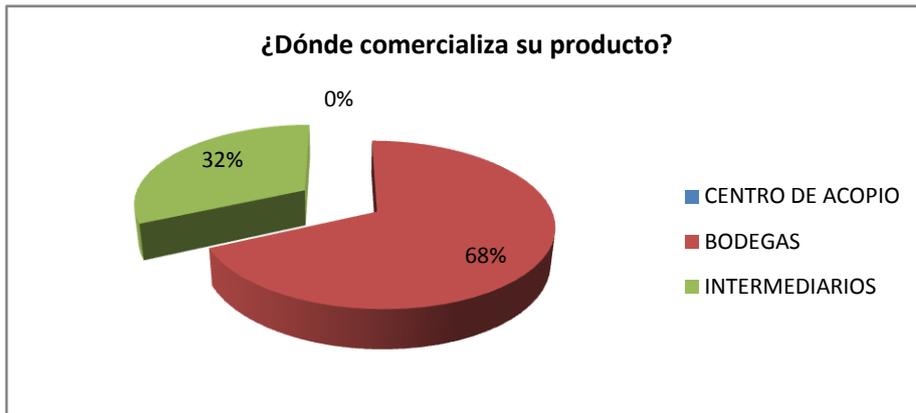
Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

.En la pregunta No. 2 indica que la mayoría de los productores que conforman este proyecto las hectáreas de cacao son propias (91%) y apenas un 9% son arrendadas, esto garantiza la producción y a su vez el acopio de cacao, y además pasen a conformar como socios para al centro de acopio de cacao.

3. ¿Dónde comercializa su producto?

GRÁFICO 3 ¿DONDE COMERCIALIZA SU PRODUCTO?



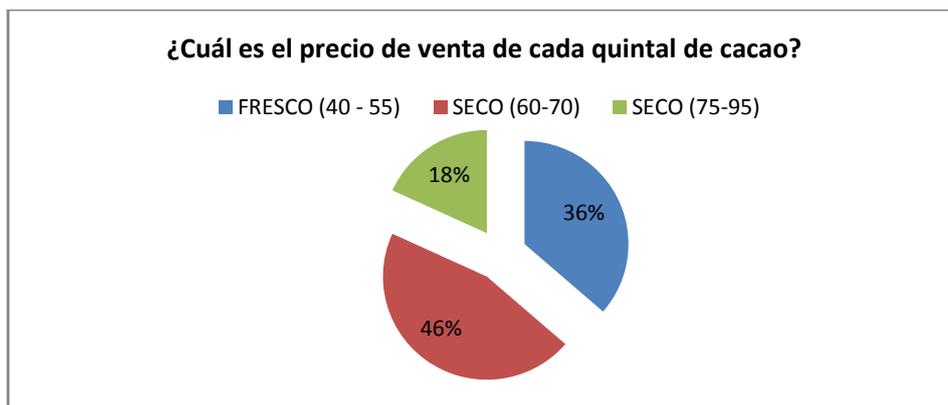
Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

Los agricultores venden su producto la mayoría a los intermediarios (68%), y un 32% a las bodegas pero por la mala comercialización reciben un precio sumamente inferior a lo que se debería pagar al agricultor, se ven obligados a comercializar a los sitios antes mencionados por no quedarse con el producto, prefieren recibir algo a quedarse sin nada.

4. ¿Cuál es el precio de venta de cada quintal de cacao?

GRÁFICO 4 ¿CUAL ES EL PRECIO DE VENTA DE CADA QUINTAL DE CACAO?



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

La mayoría de los agricultores prefieren venderlo fresco a un precio aproximadamente de \$40 a \$55 por el quintal de cacao, porque la paga no les incentiva a que tengan que cosecharlo de mejor manera, y un pequeño porcentaje lo venden en estado seco a un precio de \$60-70 y \$75 – 95 porque algunos de los agricultores son ingenieros agrónomos y saben técnicamente como se tiene que tratar el cacao desde su producción hasta llegar a su comercialización.

5. ¿Las vías de acceso a su finca son?

GRAFICO 5 ¿LAS VIAS DE ACCESO A SU FINCA SON?

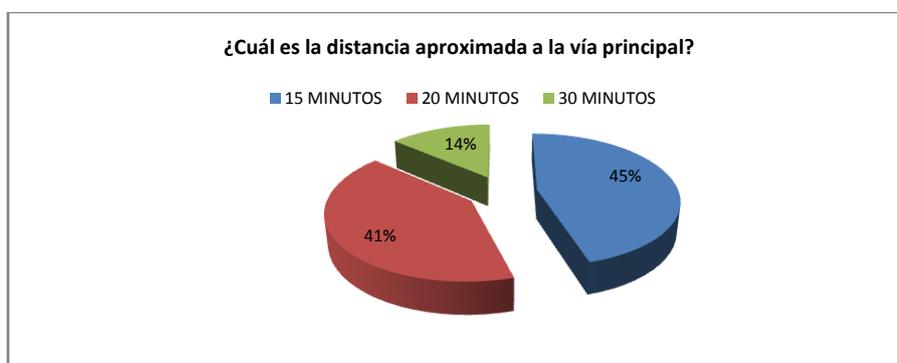


Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Con el apoyo del gobierno actual las carreteras están en buenas condiciones, y esto facilita la transportación del cacao, tanto para los proveedores de cacao, como para los compradores de cacao.

6. ¿Cuál es la distancia aproximada a la vía principal?

GRAFICO 6 ¿CUAL ES LA DISTANCIA APROXIMADA A LA VIA PRINCIPAL?



Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Una de las ventajas es la cercanía donde está ubicado el centro de acopio, a 15 minutos de la provincia de Santo domingo de los Tsáchilas, está en un lugar muy estratégico el centro de acopio como ya se explico en la pregunta anterior.

7. ¿Qué herramientas y maquinarias utiliza para la producción de cacao?

GRAFICO 7 ¿QUE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS UTILIZA PARA LA PRODUCCION DE CACAO?



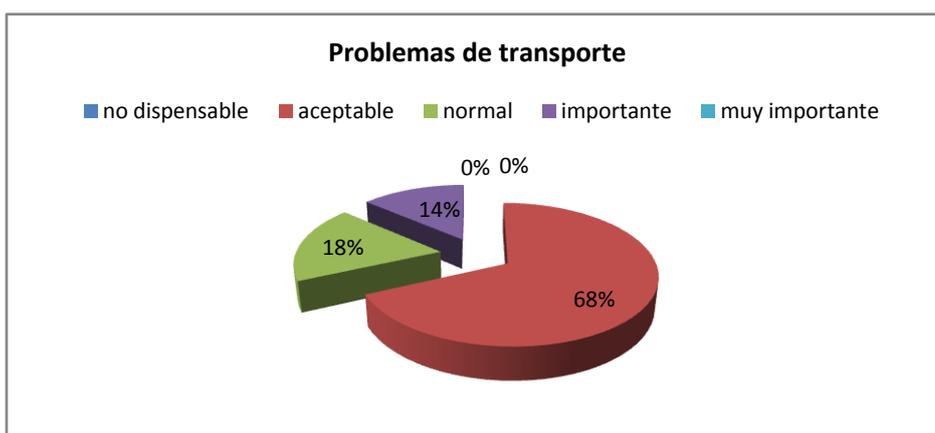
Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

En la investigación de campo que se realizó se pudo observar que solo 4 agricultores disponen de tractores para la agricultura, el resto solo tienen las herramientas básicas, machetes, pala, azadón, carretilla, se ve claramente que no existe una adecuada capacitación para el tratamiento adecuado del cacao.

8. ¿Cuáles son los principales problemas para el desarrollo de su actividad? (utilizando la escala del 1 al 5, como el más importante).

GRAFICO 8 PROBLEMAS DE TRANSPORTE.



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

Existen líneas rurales y algunos de los agricultores cuentan con transporte propio sea por las dos alternativas, no existe inconveniente de trasportación del producto.

GRAFICO 9 LOS COMPRADORES NO PAGAN UN PRECIO JUSTO.



Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Es uno de los principales problemas y esto genera que baje la producción de cacao por que los precios son sumamente inferiores.

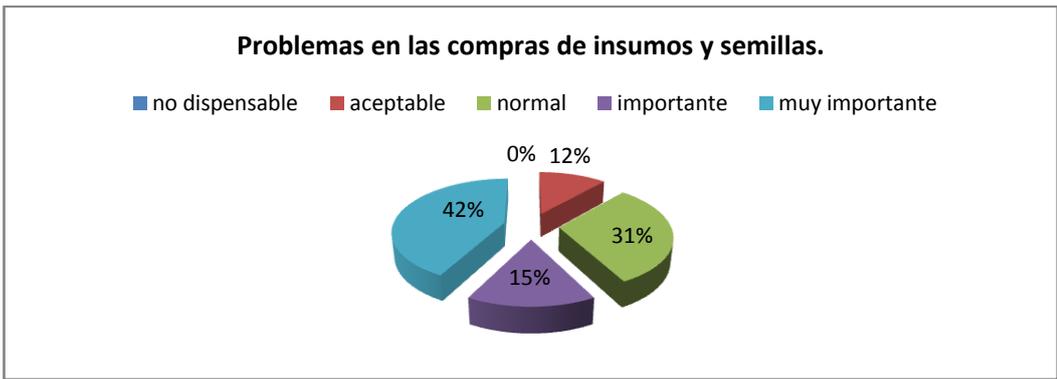
GRAFICO 10 EXISTEN MUCHOS INTERMEDIARIOS.



Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

La inconformidad de los agricultores es notable, pero como no existen asociaciones, en este caso un centro de acopio para entregar su producto a un precio justo, se ven obligados a entregarle su producto a cualquier intermediario, al precio que sea.

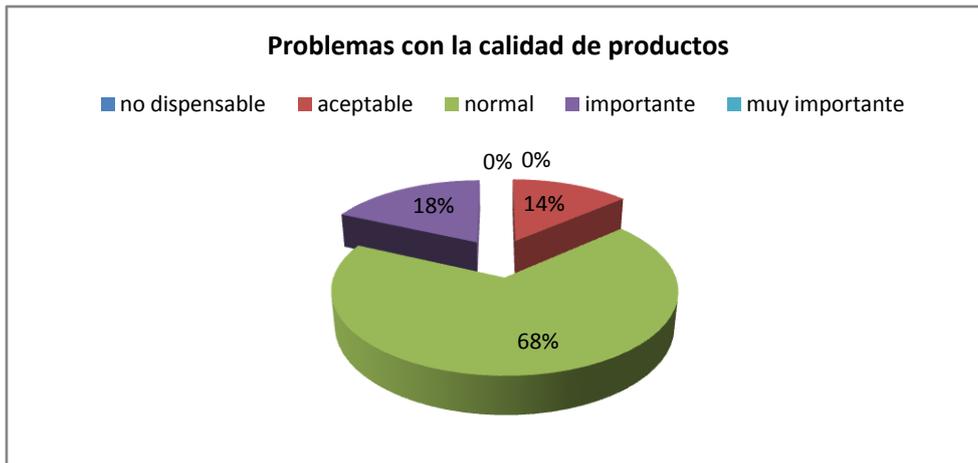
GRAFICO 11 PROBLEMAS EN LAS COMPRAS DE INSUMOS Y SEMILLAS.



Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

Al no existir una buena capacitación técnica en la parte productiva, ellos van a los locales donde venden los insumos y les venden cualquier insumo, fertilizante que le dice el dueño del local, pero no existe un seguimiento adecuado de la producción y por ende no pueden entregar un producto de calidad.

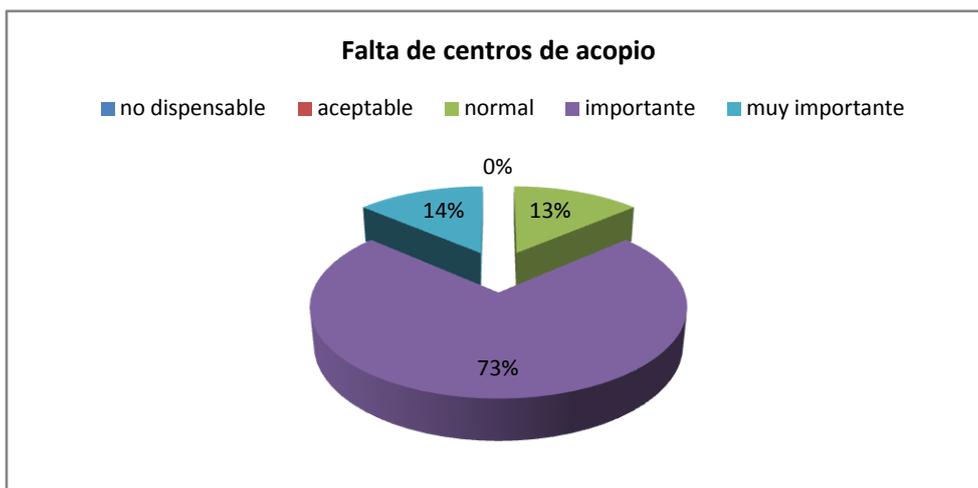
GRAFICO 12 PROBLEMAS CON LA CALIDAD DE PRODUCTOS



Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

Analizando según la investigación de campo y conversando personalmente con los agricultores, mencionan que ellos desearían entregar un buen producto de calidad pero no tienen el conocimiento necesario para llevar a cabo el vender un producto de buena calidad.

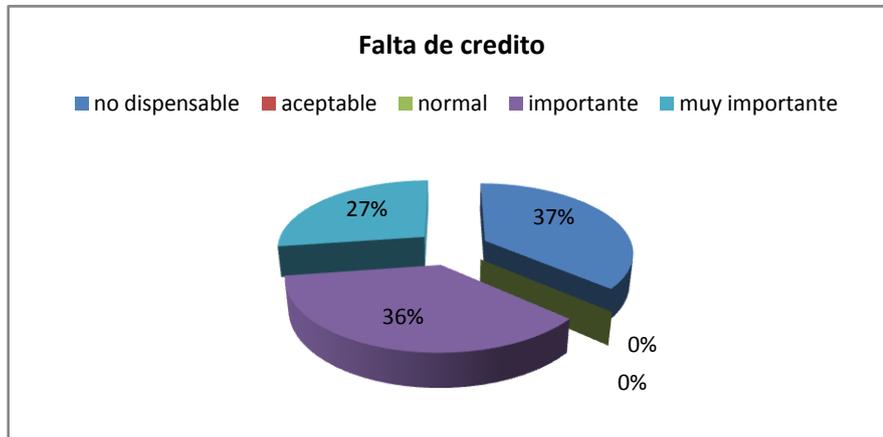
GRAFICO 13 FALTA DE CENTROS DE ACOPIO.



Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

Los agricultores manifiestan que si existiera un centro de acopio que a su vez les capacite desde la producción, y un precio justo es un motivo fundamental de motivación y mejorar la calidad de vida de los moradores.

GRAFICO 14 FALTA DE CREDITO.



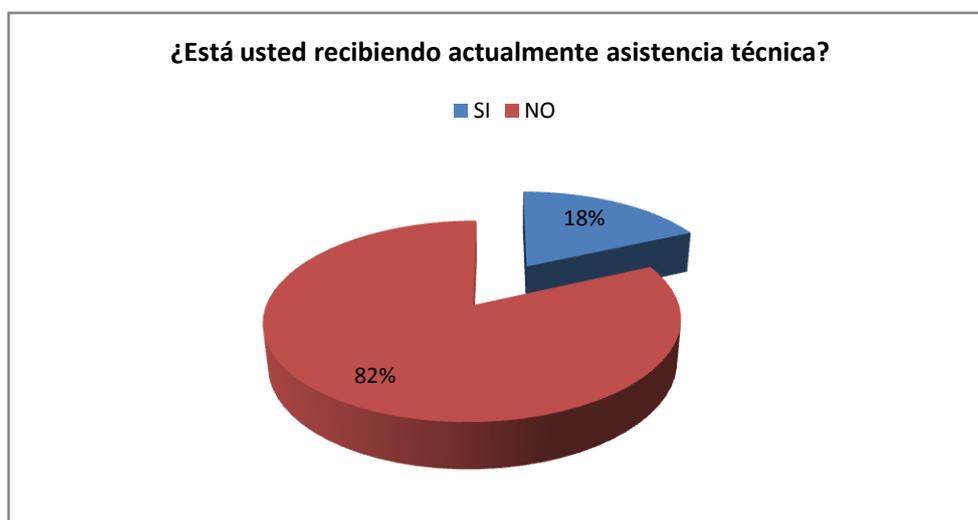
Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

Al no contar con un crédito por parte de los bancos ellos no pueden producir sus tierras, y esto es uno de los problemas que se suma a la desmotivación de producción de cacao.

9. ¿Está usted recibiendo actualmente asistencia técnica?

GRAFICO 15 ¿ESTA UD RECIBIENDO ACTUALMENTE ASISTENCIA TECNICA?

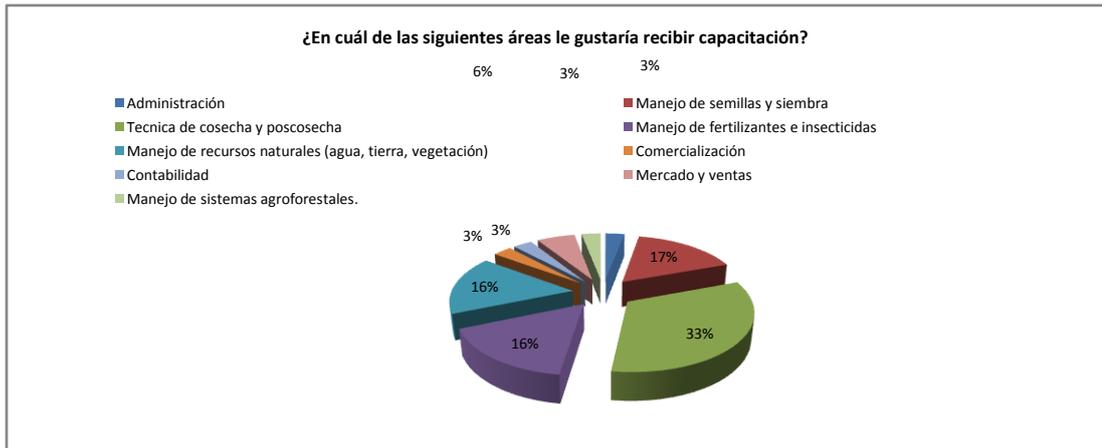


Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Los que reciben asistencia técnica, es porque contratan el asesoramiento de un ingeniero agrónomo, porque necesitan sacarle el mejor provecho a la tierra, pero la mayoría hace por intuición propia, y no es aconsejable por que no pueden producir adecuadamente sus tierras.

10. ¿En cuál de las siguientes áreas le gustaría recibir capacitación?

GRAFICO 16 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTE AREAS LE GUSTARIA RECIBIR CAPACITACIÓN?



Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Existe un interés bien remarcado de un 33% en lo que tiene que ver a técnica de cosecha y pos cosecha por parte de los productores, lo cual nos indica que el trabajo en equipo producción, cosecha y pos cosecha hasta llegar a una buena comercialización si es posible.

11. ¿Está afiliado a alguna asociación?

GRAFICO 17 ¿ESTA AFILIADO A ALGUNA ASOCIACIÓN?



Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Es notable la necesidad de formar una asociación para el acopio de cacao y una adecuada comercialización.

12. ¿Si se crea un centro de acopio que otorgue servicios adecuados, almacenamiento y comercialización del cacao, y le compra su producción estaría de acuerdo en venderlo?



Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

Su mayor preocupación por parte de los agricultores, es que exista un centro de acopio pero que les pague a un precio justo.

13. ¿Cuál de los siguientes lugares considera que debería estar ubicado el centro de acopio y estaría dispuesto a utilizarlo?

GRAFICO 18 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES LUGARES CONSIDERA QUE DEBERIA ESTAR UBICADO EL CENTRO DE ACOPIO Y ESTARIA DISPUESTO A UTILIZARLO?

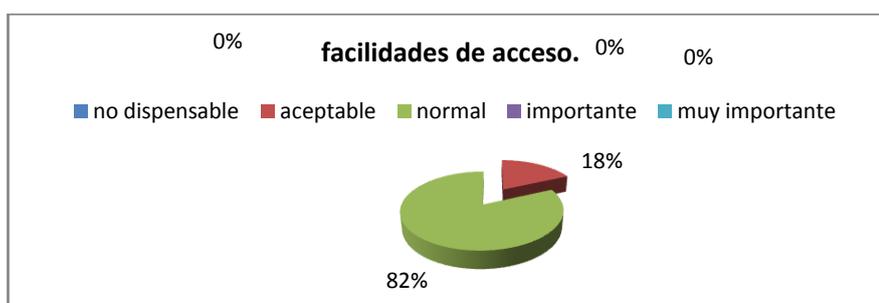


Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

La mayoría de los agricultores son moradores de San Jacinto del Búa, y existe una producción considerable de cacao por la zona, y cuenta con todos los servicios básicos indispensable.

14. ¿Qué considera importante para el uso del centro de acopio, considerando al 5 el más importante?

GRAFICO 19 FACILIDADES DE ACCESO.



Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

Justamente porque es un punto muy estratégico por las razones antes mencionadas, no va a existir problemas de transportación.

GRAFICO 20 SEGURIDAD DE LA COMPRA DEL PRODUCTO.



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

Al formar nuestra propia asociación conjuntamente con los productores, se les da la credibilidad y confianza que se necesita, en la seguridad de la compra de cacao.

GRAFICO 21 PRECIO



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

Capacitándoles en la producción, queda garantizado su producto y el precio es conveniente para el productor.

15. ¿Qué valora más usted en un centro de acopio, considerando al 5 el más importante?

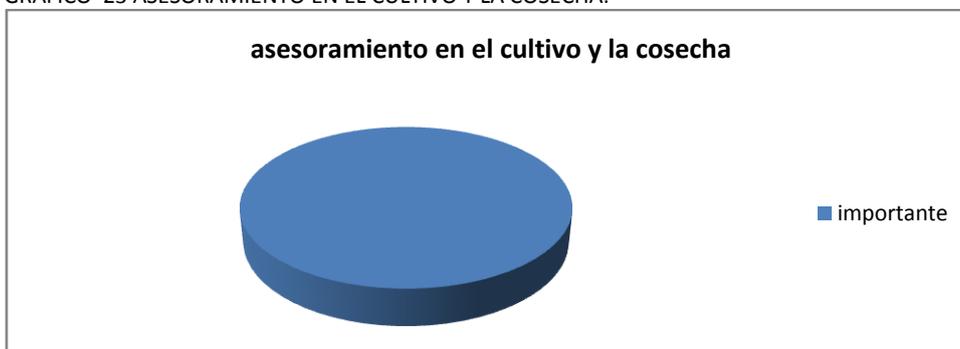
GRAFICO 22 SERVICIO PERSONALIZADO.



Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Para los agricultores el servicio debe de ser el normal, su mayor preocupación es el precio que se les pagaría.

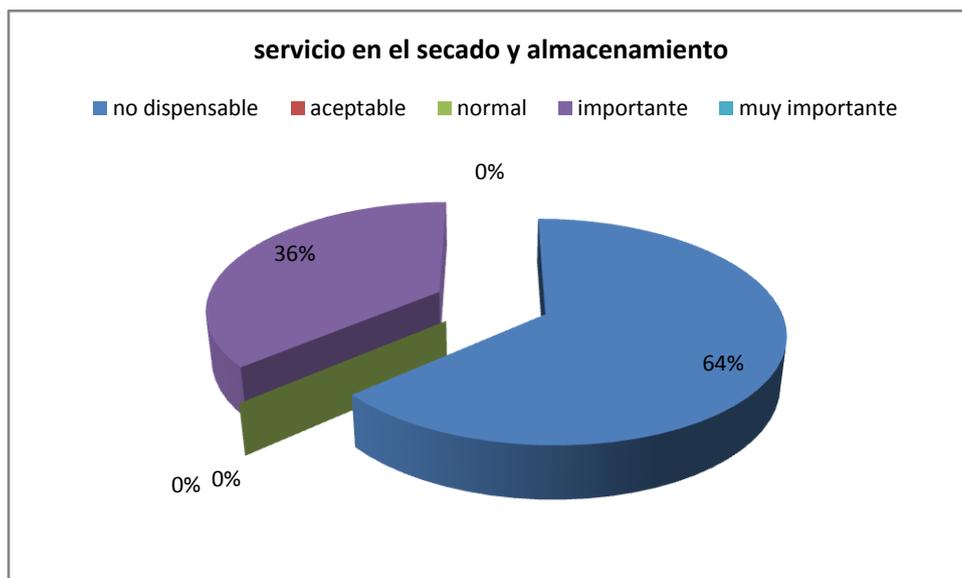
GRAFICO 23 ASESORAMIENTO EN EL CULTIVO Y LA COSECHA.



Fuente: Observación de Campo.
 Elaboración: La autora

Conversando con ellos personalmente, tomaron en cuenta que se debe hacer un buen cultivo y cosecha hasta llegar a una buena comercialización para poder ofrecer un producto de calidad.

GRAFICO 24 SERVICIO EN EL SECADO Y ALMACENAMIENTO.



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

Como se va a trabajar en equipo, les pareció importante ver como se procesa el producto hasta llegar a su comercialización.

16. ¿Cuál es su capacidad de producción mensual?

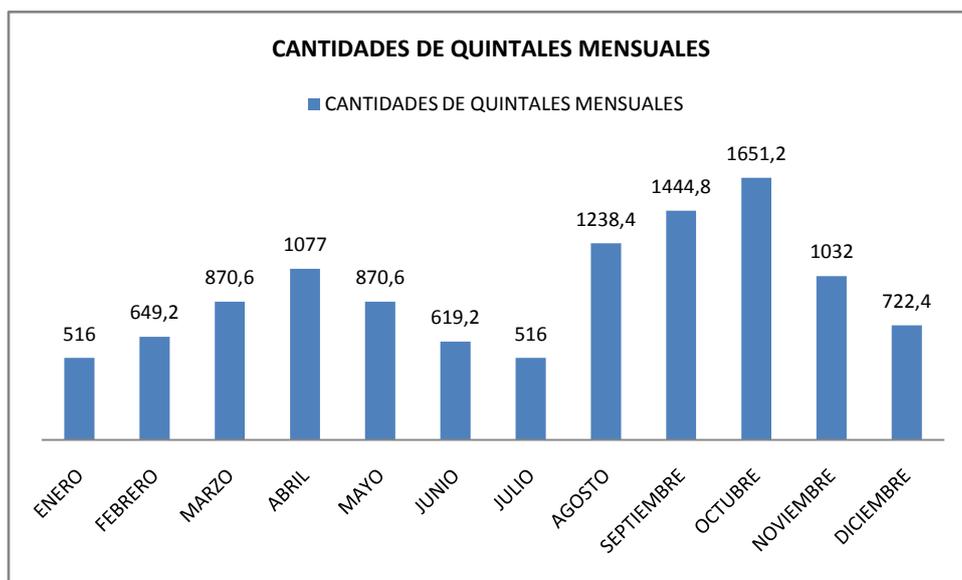
GRAFICO 25 ¿CUAL ES SU CAPACIDAD MENSUAL?

CANTIDAD MENSUALES DE QUINTALES POR AGRICULTOR												
NOMBRES AGRICULTORES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
Sra. Miriam Diaz	40	28,8	38,4	48	38,4	28,8	24	57,6	67,2	76,8	48	33,6
Sr. Luis Moran	80	120	165	195	165	90	75	180	210	240	150	105
Sr. Moises Morocho	15	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Sr. Jose Loor	10	10,8	14,4	18	14,4	10,8	9	21,6	25,2	28,8	18	12,6
Sr. Homero Ortega	10	10,8	14,4	18	14,4	10,8	9	21,6	25,2	28,8	18	12,6
Natividad Olmedo	20	21,6	28,8	36	28,8	21,6	18	43,2	50,4	57,6	36	25,2
Julio Alcivar	10	7,2	9,6	12	9,6	7,2	6	14,4	16,8	19,2	12	8,4
Gregorio Morocho	25	25,2	33,6	42	33,6	25,2	21	50,4	58,8	67,2	42	29,4
Jose Morocho	45	46,8	62,4	78	62,4	46,8	39	93,6	109,2	124,8	78	54,6
Mariano Morocho	45	39,6	52,8	66	52,8	39,6	33	79,2	92,4	105,6	66	46,2
Cecilia Morocho	26	39,6	52,8	66	52,8	39,6	33	79,2	92,4	105,6	66	46,2

Victor Morocho	55	54	72	90	72	54	45	108	126	144	90	63
Orlando Morocho	20	36	48	60	48	36	30	72	84	96	60	42
Jose Molina	10	7,2	9,6	12	9,6	7,2	6	14,4	16,8	19,2	12	8,4
Luis Moran	10	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Carlos Davla	10	36	48	60	48	36	30	72	84	96	60	42
Carlos Davla (hijo)	10	36	48	60	48	36	30	72	84	96	60	42
Maria Yaguapaz	20	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Luis Yaguapaz	20	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Nelson Moncayo	10	21,6	28,8	36	28,8	21,6	18	43,2	50,4	57,6	36	25,2
Jorge Arroyo	10	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Ramon Proaño	15	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
TOTAL FRESCO	516	649,2	870,6	1077	870,6	619,2	516	1238,4	1444,8	1651,2	1032	722,4
SECO	206,4	259,68	348,24	430,8	348,24	247,68	206,4	495,36	577,92	660,48	412,8	288,96

Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

GRAFICO 26 CANTIDADES MENSUALES DE QUINTALES POR AGRICULTOR.

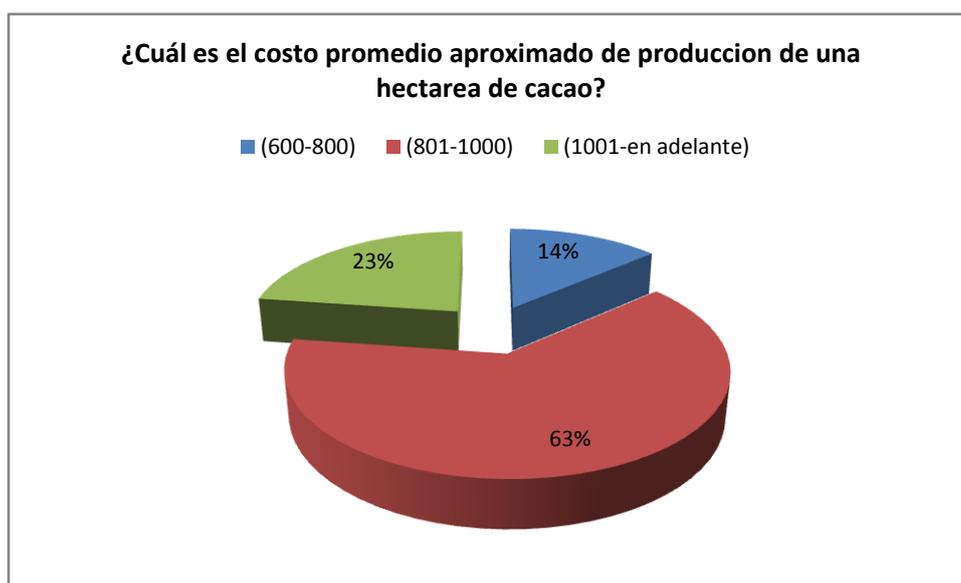


Fuente: Observación de Campo.
Elaboración: La autora

Con un buen asesoramiento de la producción por medio de un técnico podemos tener cantidades atractivas de cacao y asegurar el almacenamiento y comercialización de cacao.

17. ¿Cuál es el costo promedio aproximado de producción de una hectárea de cacao?

GRAFICO 27¿CUAL ES EL COSTO PROMEDIO APROXIMADO DE PRODUCCION DE UNA HECTAREA DE CACAO?



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

En forma empírica los agricultores costearon que la hectárea de cacao es de aproximadamente de \$801 a 1000 sin tecnificar la producción, con asesoramiento técnico las tierras suben su plusvalía. Y así como invierten la rentabilidad al momento de vender el quintal de cacao es atractiva.

1.12 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

La función de la demanda es una relación de causalidad que liga al precio de un bien con su cantidad demandada, y también con otras variables que afectan su comportamiento, tales

como: el nivel de ingresos y los hábitos de consumo de los potenciales usuarios, el precio de otros bienes sustitutos, etc.

1.12.1.COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA DEMANDA.

La evolución histórica de la demanda se puede analizar a partir de los datos estadísticos de los bienes o servicios que se han puesto a disposición de la comunidad. El objeto del análisis histórico de la demanda es tener una idea aproximada de su evolución, con el fin de tener algún elemento de juicio serio para pronosticar su comportamiento futuro con algún grado de certidumbre.

La información utilizada para conocer la evolución de la demanda, se obtendrá de fuentes secundarias en primera instancia, datos de población, niveles de producción, consumo, importación o exportaciones, evolución de los precios, etc.; y mediante la utilización de mecanismos de observación o encuestas.

Tabla 2 DEMANDA HISTORICA DE CACAO ECUATORIANO.

AÑOS	TM
2005	480.52
2006	67,369.34
2007	88,771.58
2008	93,341.54
2009	69,881.32
Grand Total	319,844.30

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

En los últimos tiempos la demanda del cacao ha ido creciendo paulatinamente y los principales consumidores de cacao ecuatoriano es el mercado europeo.

El mayor comprador de cacao es el mercado europeo, y muy exigente en lo que tiene que ver en control de calidad.

1.12.2. DEMANDA ACTUAL.

La situación actual del cacao ecuatoriano, se trata de sus principales nichos de consumo del cacao ecuatoriano se encuentran en el mercado internacional (hacia donde se dirige aproximadamente el 75% de la producción total de cacao), sea en forma de cacao en grano, o en forma de elaborados y semi - elaborados y el retos para consumo local.

Los mercados más significativos para el *cacao arriba*, se encuentran en Europa (Países Bajos y Alemania que abarcan el 42% de la demanda total), los Estados Unidos (19%) y Japón (14%), y los retos están distribuidos al retos de (25%)⁷.

⁷ Certificados de calidad emitidos por Anecacao.

Al igual que las demás cadenas productivas, la comercialización está siendo aprovechada por una gran cadena de intermediarios que generalmente pagan a los productores un 30% menos del precio pagado por quintal en el mercado de Guayaquil, además de engañar a los productores, pesando con 10 a 15% menos del peso real del producto. Y esto es consecuencia de la falta de producto para cumplir con los compromisos de mercado internacional.

De igual manera la cadena de intermediación ha venido generando un retraso tecnológico en la producción al comprar al agricultor un producto con alto porcentaje de granos enfermos, sin fermentación y con humedad superior al 15%.

Esto hace que el productor se desmotive por hacer un manejo inadecuado de sus plantaciones reflejado en un bajísimo rendimiento y mala calidad.

Los agricultores desean trabajar con cacao y están sembrando, de manera desorientada, a pesar que siendo una provincia sumamente agrícola, no se ha recibido buenas capacitaciones técnicas, ante esta situación las autoridades del consejo provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas, se reúne con el presidente de Anecacao, para establecer un convenio y que esta provincia sea tomada en cuenta, y darle otro tratamiento al sector agrícola y especialmente al cacao.

1.12.3. PROYECCIONES DE LA DEMANDA.

La confiabilidad y pertinencia de la información capturada permitirá el estudio y análisis de la evolución histórica de la demanda y será garante de los resultados que se obtengan de su proyección. En efecto, es necesario apelar en principio a las fuentes secundarias disponibles con el fin de verificar la calidad de la información registrada y en caso de encontrarla incompleta o insuficiente, programar los acercamientos necesarios a las fuentes primarias.

Son varios los métodos idóneos que permiten con algún grado de certidumbre estimar la demanda futura de un producto o un servicio. En algunos casos es importante revisar las estadísticas disponibles y apoyados en una encuesta muestral entre potenciales consumidores, puede dar una idea aproximada de la dimensión del mercado.

Entre los métodos que usualmente se conoce tenemos.

- ☐ Extrapolación de la tendencia histórica,

☐ Proyecciones con base a la utilización de los coeficientes de elasticidad.

Para poder llevar a cabo al estudio del centro de acopio se utilizará la extrapolación de la tendencia histórica, debido que parte de la información histórica es el método más empleado y es el más aceptable y confiable y también facilita la operación. Consiste este método en identificar una ecuación de regresión con base a datos históricos de consumo de un determinado bien o servicio.

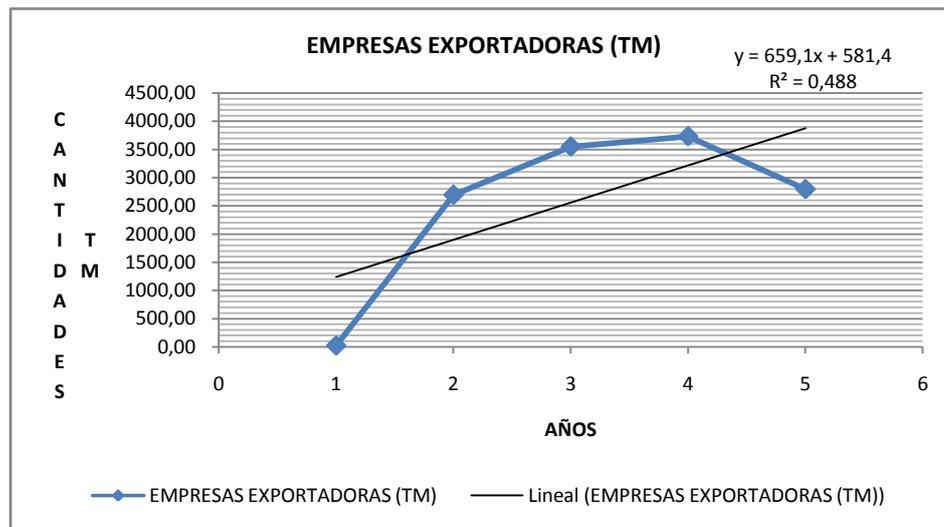
Tabla 3 CACULOS PARA PROYECTAR LA DEMANDA.

AÑOS	EMPRESAS EXPORTAN TM (Y)	X	XY	Y2	X2
2005	19,22	1	19,22	369,44	1
2006	2694,77	2	5389,55	7261804,76	4
2007	3550,86	3	10652,59	12608629,47	9
2008	3733,66	4	14934,65	13940228,94	16
2009	2795,25	5	13976,26	7813438,22	25
TOTAL	12793,77	15	44972,27	163680601,99	225

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

GRAFICO 28 EMPRESAS EXPORTADORAS.



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

$Y = A+B(X)$	$Y = 581,4 + 659,1 (X)$
$Y = (2010)$	4.536,00

Y = (2011)	5.195,10
Y = (2012)	5.854,20
Y = (2013)	6.513,30
Y = (2014)	7.172,40
Y = (2015)	7.831,50

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

1.13 ANALISIS DE LA OFERTA.

1.13.1.OFERTA ACTUAL.

La producción de cacao en el Ecuador ha constituido un importante renglón para la economía nacional, en especial por su significativa contribución a la generación de divisas por concepto de exportación, actividad que se inició en la época de la Colonia. En la actualidad ocupa el tercer lugar en el monto de exportaciones del sector agrícola, después del banano y de las flores.

En la actualidad, Ecuador cuenta con aproximadamente 463787 hectáreas cultivadas de cacao y su producción está disponible durante todo el año.

Los principales compradores del cacao ecuatoriano son: Estados Unidos, Japón, Holanda, Alemania, Italia, Francia, Canadá, España y Bélgica.

La producción cacaotera se origina en la parte húmeda de la costa ecuatoriana, en las provincias que producen en mayor cantidad son; Los Ríos (21%), Manabí (24%), y Guayas (26,80%), en especial en la cuenca del río Guayas, zona a la cual se le denominó zona

“Arriba”, de donde provenía el mejor cacao. En la actualidad el cultivo ocupa una superficie de aproximadamente 463878 has distribuidas en las provincias de la Costa, Sierra y parte del Oriente.

La provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas con el 6%, y el resto está distribuida entre las demás provincias.

Aproximadamente el 60% de la producción se exporta en grano, el 35% constituye materia prima para la fabricación de semi elaborados (torta, licor, pasta, manteca y polvo) y chocolates; el 5% se destina a industrias artesanales del país.

Gracias a la característica de calidad del cacao Nacional por su sabor y aroma florales, el Ecuador tiene una clara ventaja competitiva en el mercado mundial.

Ecuador es el mayor proveedor de cacao fino y de aroma en el mundo, su incomparable sabor y aroma floral es único en el mundo, reconocido a nivel mundial. El cacao tiene gran valor nutritivo, pues contiene un alto porcentaje de carbohidratos, grasas, proteínas y minerales.

Aproximadamente un 75% de la producción exportable de cacao ecuatoriano, se utiliza para la producción de chocolates finos y de aroma.

1.13.2.OFERTA PARA LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS.

Tabla 4 OFERTA SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS (6%) PARTICIPACION.

AÑOS	TM
2005	5400,00
2006	5700,00
2007	6600,00
2008	6900,00
2009	7800,00
Grand Total	32.400,00

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

A pesar que tiene apenas un 6% de participación en comparación a la producción nacional, pero en los últimos tiempos se ha incrementado paulatinamente la producción de cacao, y con el apoyo de las autoridades de la provincia, esta situación ya dejó de ser desalentadora. La provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, emprendió una fuerte expansión cacaotera en los últimos años y principalmente en este año 2009, conjuntamente con el prefecto de la provincia el Ing. Giovanni Benítez, se estableció un convenio conjuntamente con Anecacao, para que Santo Domingo de los Tsáchilas, y se empiece a formar asociaciones y darle otro trato al cacao del sector y obtener un producto de calidad.

Anecacao se comprometió donar las 10000 primeras plantas de cacao para este año, y en los próximos años donara 140000 plantas.

La variedad de tipo nacional son los más cultivados (cacao fino de aroma).

1.13.3. LA COMPETENCIA.

La competencia incluye todos los ofrecimientos reales y potenciales y los sustitutos que un comprador pudiese considerar.

Para nuestra investigación la competencia serian los intermediarios que a su vez son los dueños de las diversas bodegas donde los agricultores almacenan al cacao.

Tabla 5 LISTA DE INTERMEDIARIOS EN LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS.

NOMBRE
COMERCIAL CEDEÑO
COMERCIAL GARCIA.
COMERCIAL SOLIS.
COMERCIAL ARMIJOS
COMERCIAL LAS DELICIAS
COMERCIAL SAN PEDRO. ETC.

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

1.13.4. PROYECCION DE LA OFERTA.

Tabla 6 CALCULOS PARA PROYECTAR LA OFERTA.

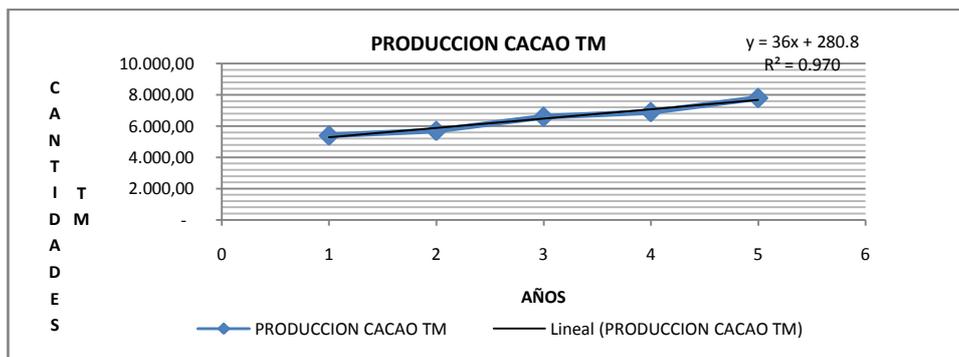
CALCULOS PARA PROYECTAR LA OFERTA						
AÑOS	PRODUCCION TM (Y)	X	XY	Y2	X2	
2005	5.400,00	1	5400	29160000	1	
2006	5.700,00	2	11400	32490000	4	

2007	6.600,00	3	19800	43560000	9
2008	6.900,00	4	27600	47610000	16
2009	7.800,00	5	39000	60840000	25
TOTAL	32.400,00	15	103200	1049760000	225

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

GRAFICO 29 PRODUCCIÓN DE CACAO.



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

$$Y = A+B(X) \quad Y = 280,8 + 36 (X)$$

Y = (2010)	496,8
Y = (2011)	532,8
Y = (2012)	568,8
Y = (2013)	604,8
Y = (2014)	640,8
Y = (2015)	676,8

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

1.14 DEMANDA INSATISFECHA.

Tabla 7 DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA

DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA
2010	4.536,00	496,80	4.039,20
2011	5.195,10	532,80	4.662,30
2012	5.854,20	568,80	5.285,40
2013	6.513,30	604,80	5.908,50
2014	7.172,40	640,80	6.531,60
2015	7.831,50	676,80	7.154,70

PARTICIPACION OFERTA DEL PROYECTO FRENTE A LA DEMANDA INSATISFECHA

AÑOS	OFERTA DEL PROYECTO	DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA	PARTICIPACION
2010	28,30	4039,2	0,01
2011	31,41	4662,3	0,01
2012	34,87	5285,4	0,01
2013	38,7	5908,5	0,01
2014	42,96	6531,6	0,01
2015	47,69	7154,7	0,01

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

1.15 ANÁLISIS DE PRECIOS

La problemática del precio que actualmente reciben los pequeños productores, de la parroquia de San Jacinto del Búa, es de aproximadamente \$65, y tienen cantidades pequeñas para ofertar y esto permite que se aprovechen los intermediarios para comprar su cosecha a un valor que no representa su inversión.

Es importante mencionar que los clientes internacionales muestran gran apertura en la negociación de precios de cacao de tipo nacional provenientes de asociaciones de pequeños productores que manejan el criterio de la no mezcla de variedades. De ahí la importancia de mantener la calidad sobre la cantidad⁸

El centro de acopio mantendrá una organización y planificación por parte de los agricultores identificados como asociaciones de la parroquia de San Jacinto del Búa y los

⁸ UNCTAS/Programa Nacional de Biocomercio Sostenible, Diagnostico del cacao sabor arriba, diciembre 2009.

accionistas principales del centro de acopio, el objetivo es receptar la cosecha de los productores, y realizar los debidos procesos de fermentación, secado, almacenado y comercializar el cacao, al tener una cantidad de producto podemos tener un capacidad de negociación y la posibilidad de ofertar en grandes cantidades a precios aceptables y respetando los debidos estándares de humedad que exige el cacao.

1.16.COMERCIALIZACIÓN.

1.16.1.INTERNA:

En la cadena de comercialización interna intervienen los productores y los intermediarios, existen los pequeños y medianos productores, los pequeños productores tienen una superficie de la finca 11 y 50 has.

De los intermediarios se puede decir que la mayoría de las veces compran en el pueblo o en la ciudad mientras que los agricultores entregan el cacao en la bodega del intermediario, muy pocos son los intermediarios que compran el cacao en las fincas. Los comerciantes reciben el cacao en su bodega, pesan, primero mira el aspecto del cacao, después toma un puñado de pepas de cada saco corta algunas con una navaja y calcula el grado de humedad enterrando la uña; para esta estimación no necesita ningún material especializado ya que él cuenta con su experiencia y destreza, lo secan si es necesario.

Normalmente no les gusta comprar cacao en baba, pero cuando falta cacao lo compran en cualquier estado, y cuando hay bastante exigen un mínimo de uno o dos días de sol.

La cadena de la comercialización está siendo aprovechada por una gran cadena de intermediarios que generalmente pagan a los productores un 30% menos del precio pagado por quintal en el mercado de Guayaquil, además de engañar a los productores, pesando con 10 a 15% menos del peso real del producto. Y esto es consecuencia de la falta de cacao para cumplir con los compromisos de mercado internacional.

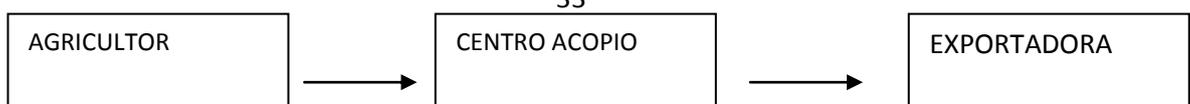
De igual manera la cadena de intermediación ha venido generado un retraso tecnológico en la producción al comprar al agricultor un producto con alto porcentaje de granos enfermos, sin fermentación y con humedad superior al 15%.

Esto hace que el productor se desmotive por hacer un manejo inadecuado de sus plantaciones reflejado en un bajísimo rendimiento y mala calidad, por un mal manejo desorientado de sembrado de cacao.

Con la implementación del centro de acopio, la situación de la cadena de comercialización daría un giro totalmente diferente, y se le pagaría un precio justo al pequeño agricultor, sin antes capacitarle para que tenga buenas prácticas de producción.

1.16.2.CANALES DE DISTRIBUCIÓN.

Los canales de distribución de uso para exhibir o entregar el producto físico el servicio de comprado o usuario. Existen canales de distribución físicos y canales de distribución de



servicios y comprenden bodegas vehículos de transporte.

1.16.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO.

A) ELEMENTOS DE COMPETITIVIDAD.

El Ecuador tiene un reconocimiento tradicional en el mercado internacional por las características de aroma y sabor del cacao nacional, por lo cual las empresas procesadoras de los más finos chocolates del mundo lo adquieren para incluirlo en sus formulaciones. Las características mencionadas constituyen un privilegio competitivo que requiere de un esfuerzo concertado de todos los participantes de la cadena, para mantener y fortalecer el posicionamiento en el mercado mundial.

Otro nicho de competitividad para el cacao ecuatoriano es el “mercado verde” ya que la mayor parte de los cultivos se realizan sin uso de insumos químicos. Se requiere gestionar la obtención de certificación que avale esta situación.

Es de destacar también la amplia labor de investigación desarrollada por INIAP durante varias décadas, que ha dado como resultado un vasto conocimiento tecnológico del cultivo.

Sin embargo, es necesario reorientar este trabajo para la búsqueda de nuevos materiales promisorios de origen nacional pero altamente productivo y con sabor floral.

B) ANÁLISIS FODA

El análisis que se presenta a continuación es fruto de las reuniones y entrevistas realizadas con productores, empresarios, comerciantes, dirigentes gremiales y profesionales relacionados con el sector cacaotero.

Fortalezas

Ecuador produce el 50% del cacao fino y de aroma del mundo.

Se dispone de condiciones agroecológicas adecuadas para este cultivo.

El producto ecuatoriano ha tenido un reconocimiento mundial por la característica del cacao Nacional de su sabor y aroma florales

El precio del cacao ecuatoriano aún conserva un premio por sus características.

Se dispone de amplia capacidad instalada para la producción y almacenamiento del cacao.

Existen empresas que adquieren cacao por calidad.

Debilidades

Baja productividad por hectárea.

Mal manejo post cosecha, en especial la fermentación.

Ausencia de incentivos económicos a la calidad de producto.

Bajo nivel de la tecnología tradicional de producción.

Comercialización interna ineficiente, que no estimula al productor

Normas de calidad expedidas por el INEN que no corresponden a los requerimientos del mercado internacional.

Cacaotales viejos que necesitan poda de rehabilitación o renovación.

Oportunidades

Existe una amplia demanda mundial para el cacao de calidad.

Incremento de mercados internacionales para los productos orgánicos, entre ellos el cacao.

Apertura de nuevos mercados en el marco de la globalización.

Amenazas

Tendencia decreciente del precio internacional.

Falta de apoyo al sector cacaotero por parte del ministerio de agricultura.

Pocas posibilidades a préstamos bancarios.

CAPITULO II. ESTUDIO TÉCNICO.

2.1.TAMAÑO DEL PROYECTO.

El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto⁹

Para determinar el tamaño del proyecto se tomó en cuenta la demanda insatisfecha.

Tabla 8 PARTICIPACION OFERTA DELPROYECTO FRENTE A LA DEMANDA INSATISFECHA.

AÑOS	OFERTA DEL PROYECTO	DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA	PARTICIPACION
2010	28,30	4039,2	0,01
2011	31,41	4662,3	0,01
2012	34,87	5285,4	0,01
2013	38,7	5908,5	0,01
2014	42,96	6531,6	0,01
2015	47,69	7154,7	0,01

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

La demanda insatisfecha para el año 2015, es de 7154,70 toneladas, para estimar la participación del proyecto en el mercado se procede a tomar la oferta real del proyecto contando con una participación del 1% cantidad que representa 47,69 tm/año. Teniendo esta información se procede al análisis de los factores para determinar el tamaño del proyecto.

El centro de acopio tendrá una capacidad instalada de aproximadamente de 47,49 toneladas al año, lo que permitirá incrementar la producción y capacidad de almacenamiento del centro de acopio con el transcurso de los años, dependiendo de la evolución del negocio. La capacidad utilizada será de 28,30 toneladas por año, por las causas antes mencionadas.

TAMAÑO, COSTO Y ASPECTOS TECNICOS.

Debido a la posición geográfica del Ecuador y especialmente en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, sus condiciones climatológica son absolutamente adecuadas para el caso y todo lo que comprende para el proceso de pos cosecha del cacao. La tecnología

⁹ (MIRANDA MIRANDA, 2005)

que se usara no es complicada y mucho menos costosa para el desarrollo del beneficiado del cacao, los costos para la realización tanto en la etapa de fermentación, secado, almacenamiento no son costosos porque la mayoría de los materiales existen en la propia zona y el proceso se lo hace en forma artesanal, porque hay que conservar el aroma natural.

TAMAÑO Y FINANCIAMIENTO.

Los recursos económicos necesarios para arrancar este proyecto, serán obtenidos de dos formas: la primera será a través de préstamos si se es el caso, caso contrario mediante aportación de los socios de 10000 c/u.

Con la aportación de los socios se inicia la ejecución del proyecto, que será distribuido entre los gastos de constitución, capital de trabajo, compra de maquinaria, entre otros para el desenvolvimiento del centro de acopio para comercializar el cacao.

2.2.LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El estudio de localización debe complementar los asuntos relacionados con la expansión, diversificación y descentralización del centro de acopio para la comercialización de cacao.

Por estas razones es fundamental determinar correctamente el lugar donde se instalará el centro de acopio, el estudio de localización se lo realiza desde el punto de vista de macro localización y micro localización que a continuación se explica.

MACRO LOCALIZACIÓN.

Se ha determinado que el proyecto esté localizado en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, debido a que esta región representa un punto importante para la economía del país y es una provincia eminentemente agrícola, y con el apoyo de las actuales autoridades tanto municipales como del consejo provincial, el sector agrícola está despuntado considerablemente.

En la actualidad en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, presenta incremento de producción cacaotera según datos del SICA, muy considerables, debido a que las condiciones de suelos son también idóneas, y es un punto estratégico en lo referente a la comercialización de todos los productos en general. Justamente por ser un punto

estratégico se escogió a la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas para la ejecución del proyecto.

Debido a que dicho proyecto tiene como objeto principal, evitar la cadena interminable de los intermediarios de cacao, pero ofreciéndoles un precio justo por su producto y con una debida capacitación en lo referente a producción se garantiza también todo el proceso siembra, cosecha y pos cosecha, del cacao ofreciendo un producto para exportación.



Fuente: www.gptsachila.gov.ec/index.php?...id...

Elaboración: La autora

MICROLOCALIZACIÓN.

Para la micro localización del proyecto se ha tomado en cuenta la parroquia de San Jacinto del Búa, porque es una de las parroquias con mayor producción de cacao, y también se dispone de un terreno ubicado en la parroquia de San Jacinto del Búa, con disponibilidad de servicios básicos, considerando que el centro de acopio estará cerca a los agricultores para recibir sin complicaciones el cacao fresco, a continuación se procede a realizar el cuadro para seleccionar la mejor opción.

Tabla 9 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

FACTORES DE LOCALIZACION.	PESO	SAN JACINTO DEL BUA		SAN JUAN		LOS RIOBAMBEÑOS	
		CALIF	PONDERACION	CALIF	PONDERACION	CALIF	PONDERACION
SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	0,05	7	0,35	5	0,25	5	0,25
SERVICIO DE AGUA POTABLE.	0,30	8	2,4	6	1,8	5	1,5
MEDIO DE COMUNICACIÓN	0,10	7	0,7	6	0,6	5	0,5
SEGURIDAD VIAL	0,10	9	0,9	8	0,8	8	0,8
CONDICIONES DE CLIMA	0,05	9	0,45	8	0,4	6	0,3
CERCA A LOS PRODUCTORES	0,10	9	0,9	3	0,3	6	0,6
DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA.	0,25	9	2,25	3	0,75	7	1,75
SERVICIOS DE SALUD	0,05	8	0,4	4	0,2	5	0,25
TOTAL	1,00		8,35	43	5,1		5,95

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

Para poder seleccionar la localización óptima se realizó un análisis por puntos, en el mismo que de acuerdo a los factores más determinantes para la selección de la ubicación fue el sector de San Jacinto del Búa.

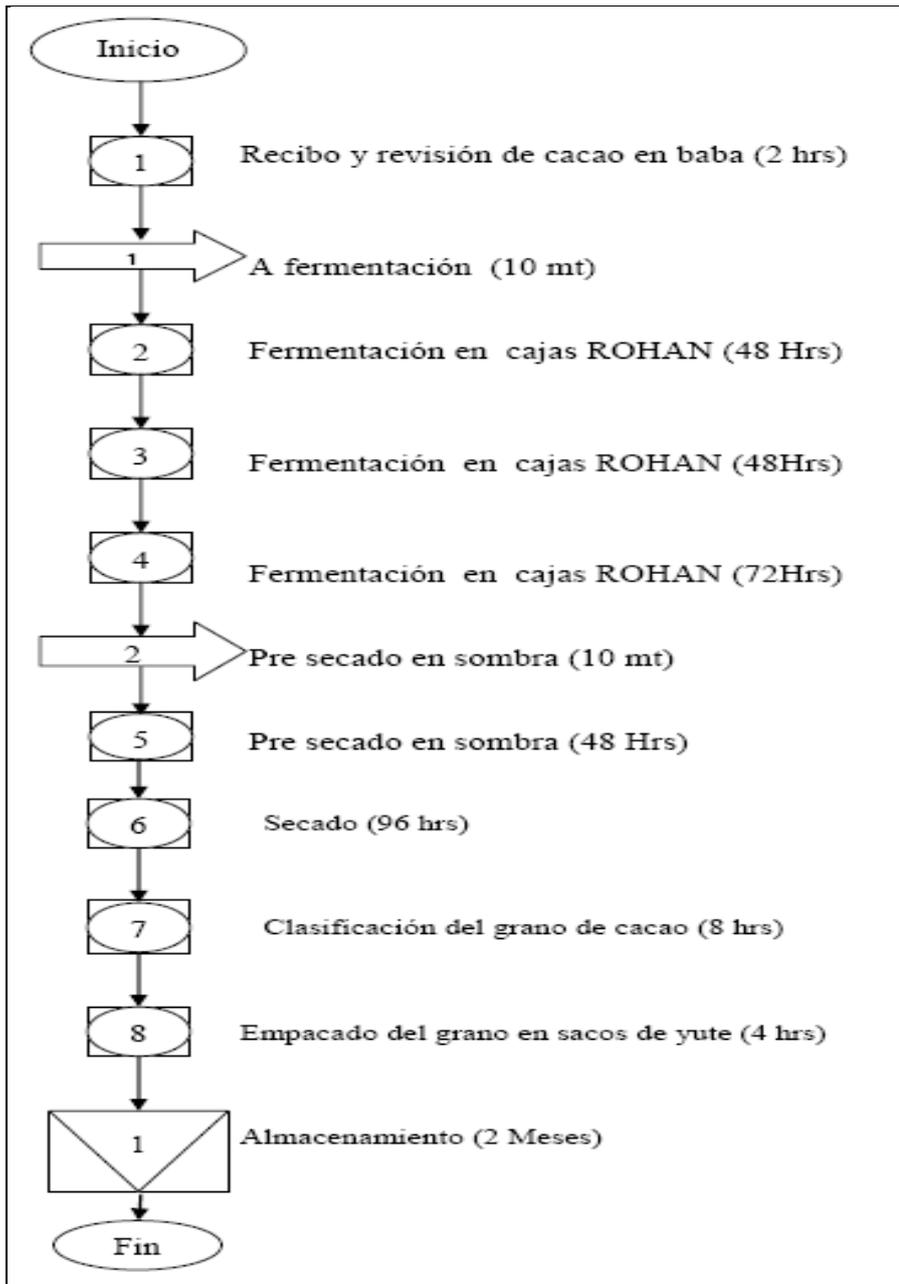


Fuente: www.gptsachila.gov.ec/index.php?...id...

Elaboración: La autora

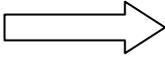
2.3.INGENIERIA DEL PROYECTO.

2.3.1.FLUJOGRAMA PROCESO BENEFICIADO DEL CACAO EN EL CENTRO DE ACOPIO.



Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

SIMBOLO	SIGNIFICADO.
	OPERACIÓN
	TRANSPORTE
	ALMACENAJE

	DEMORA
	VERIFICACIÓN

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora.

2.3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE BENEFICIADO DEL CACAO.

Al momento de recibir los granos de cacao fresco procedemos a trasladarlos a los diferentes procesos de beneficiado (fermentado, secado, almacenado) de cacao.

Es un proceso que se lo debe hacer muy cuidadosamente y consiste en los siguientes:

A) FERMENTACIÓN DEL CACAO.

El cacao se fermenta de 4 a 5 días.

En el cajón de madera los granos de cacao se dejan un espacio de 10 cm.

Los dos primeros días se efectúa una fermentación alcohólica a una temperatura de 40°C.

Del cuarto al quinto o sexto días se realiza la fermentación acética a una temperatura de 50°C.

Para obtener un cacao bien fermentado debemos atender las siguientes recomendaciones.

Paso 1: Tapemos bien el fermentador con hojas de plátano para garantizar que caliente bien las semillas y evitar que le caiga basura.

Paso 2: Esperemos 2 días para hacer el primer volteo, revolviendo bien el grano con ayuda de una pala de madera.

Paso 3: Después del primer volteo revolvemos las semillas diariamente durante 3 días seguidos y a la misma hora.

Paso 4: Después de estos 5 o 6 días el grano pasa al secador.

Paso 5: No mezclar las almendras cosechadas en días diferentes.

Paso 6: Mantener limpios los cajones de fermentación.

SI REALIZAMOS VOLTEOS A TIEMPO GARANTIZAMOS UNA FERMENTACIÓN PAREJA.

MÉTODOS DE FERMENTACIÓN.

Los fermentadores se diferencian por su forma y su tamaño. Normalmente son construidos de madera, porque nos garantizan un cacao de buena calidad, con buen olor, sabor, color y apariencia.

Los fermentados más recomendables son: el cajón sencillo, cajón tipo canoa, cajones en escalera y bandejas; todos ellos con hoyitos en el fondo para que salga la baba.

En nuestro país los procedimientos de fermentación más utilizados son:



Fermentador tipo cajón sencillo

Cajón sencillo: Este cajón mide 24 pulgadas de alto, 24 pulgadas de ancho y 28 pulgadas de largo. Es utilizado por pequeños productores de cacao debido a que no ocupa mucho espacio y pueden alcanzar 2 quintales de cacao en baba. Con ésta cantidad ocurre muy buena fermentación.

misma altura y ancho que el cajón diferencia que le damos el largo acuerdo con la cantidad de cacao también del lugar que tengamos



Fermentador tipo Canoa

Tipo canoa: Este cajón tiene la misma altura y ancho que el cajón sencillo con la diferencia que le damos el largo acuerdo con la cantidad de cacao también del lugar que tengamos



Fermentador de cajones en escalera

Cajones en escaleras: Este tipo de fermentador se construye colocando tres cajones sencillos en forma de escalera con soportes fuertes de madera.

Cada uno de los cajones tiene las mismas medidas que el cajón sencillo.

Cuando tenemos listo los granos, los depositamos en el cajón de arriba. Para voltear los granos simplemente los pasamos al cajón de en medio y se concluye el volteo pasando los granos al cajón de abajo.

La importancia de este cajón en escalera es que facilita el volteo de los granos y nos garantiza un buen fermentado.



Fermentador tipo Bandeja

Bandejas: Este tipo de fermentador mide 47 pulgadas de largo, 30 pulgadas de ancho y 5 pulgadas de alto. El piso de las bandejas se construye con reglas de 2 pulgadas de ancho y se deja un espacio o hendidura entre una regla y otra para que salga la baba, pero que no salgan los granos.

Estas bandejas tienen la ventaja que podemos

acomodar hasta diez, una encima de la otra y a la vez sirven como secadores; por eso, cuentan con dos agarraderas o mangos a cada lado para poder moverlas.

Todos los fermentadores debemos colocarlos en lugares ventilados, pero donde no pegue el viento directamente. Es importante que los fermentadores estén separados de las paredes y el piso.

MONTÓN:

Tradicionalmente el más utilizado, consiste en amontonar las almendras, sobre un piso de madera caña o cemento.

SACOS:

Consiste en dejar las almendras en sacos para que ocurra el proceso de fermentación pero obtenemos un producto de mala calidad.

B) SECADO DEL CACAO.

Inmediatamente después de terminar el fermentado adecuado se procede a secar los granos durante 5 a 6 días.

Se reduce el contenido de humedad del 56% a 7%.

Se extiende los granos en parihuelas o tarimas de maderas, caña brava, bambú o en eras de cemento.

Siempre sobre mantadas.

Para determinar el punto de secado se debe tomar un puñado de grano y hacerlo sonar en la mano, si esto suena como cancha y al aplastarlo la cascara se desprende con facilidad nos indica que los granos están bien secos.

MÉTODOS DE SECADO.

El secado puede ser natural o artificial. Durante el secado concluyen las reacciones iniciadas en la fermentación. El secado solar lento favorece la calidad del cacao, con una acidez menos fuerte.

SECADO NATURAL.

Se los realiza utilizando el calor solar, para lo cual se usa el tendal de caña o cemento,

SECADOARTIFICIAL.

Se efectúa mediante el uso de secadoras a gas; por lo general se utiliza en zonas húmedas en las que hay poca presencia de luz solar.

UN BUEN SECADO NOS GARANTIZA ALMACENAR EL CACAO POR MUCHO MAS TIEMPO SIN PERDER CALIDAD.

C) ALMACENAMIENTO DEL CACAO.

Después del secado del cacao, es necesario que lo almacenemos o guardemos. Debemos esperar con paciencia el momento más adecuado para venderlo. Sin embargo, antes de guardarlo debemos escoger o seleccionar los granos para ofrecer un cacao de calidad al comprador.

La calidad es la clasificación que dan los compradores a los granos de cacao. Los aspectos que toman en cuenta para saber si es de calidad son: apariencia, limpieza, humedad y la cantidad de granos dañados o carcomidos por insectos y hongos.



Selección de cacao.

Los granos de cacao se almacenan en sacos de yute.

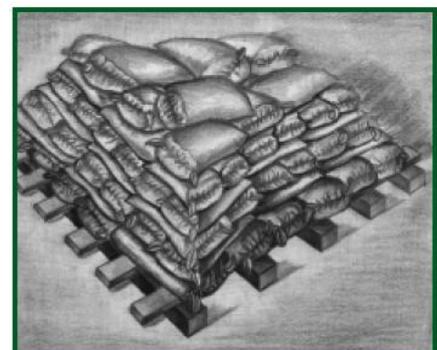
Se coloca los sacos sobre parihuelas de madera separada del suelo para evitar que vuelvan a humedecerse.

Lejos de malos olores ya que el cacao absorbe con facilidad los olores del medio ambiente, por eso es necesario almacenar el cacao en lugares ventilados y libres de humedad para evitar la contaminación de olores extraños.

La selección es una actividad que sirve para clasificar los granos de acuerdo a la calidad que pide el mercado.

Para esta selección podemos usar una zaranda que nos ayude a eliminar la tierra, basura, cáscaras, granos quebrados, picados, mojosos y pequeños.

Si realizamos bien la selección, colocaremos granos limpios con buen peso y tamaño.



CONTROL DE CALIDAD.

Para asegurar que ha logrado una buena fermentación, sacamos 300 granos de uno o varios quintales para hacer una prueba. Cada uno de estos granos debemos cortarlos a lo largo quedando dos partes iguales.



Corte del grano

Si el grano está bien fermentado, notaremos que:

A dentro del grano que cortamos:

- El color es marrón o café rojizo bien parejito.
- Con muchas rajaduras.
- En la parte donde nace la raíz no hay nada solo la seña.



Grano de cacao bien fermentado

En los granos enteros:

- Están hinchados o redondeados.
- La cáscara se quita fácilmente.
- Es fácil quebrarlo y se desborona.
- Al morderlo tiene sabor amargo.
- Al olerlo es agradable.

Si el grano está mal fermentado, lo podemos identificar rápidamente por:

Adentro del grano que cortamos:

- El color es violeta o moradito sobretodo en medio.
- No tiene rajaduras, es liso.
- Se mira la parte donde nace la raíz, llamada embrión.

Los granos enteros:



Granos mal fermentados

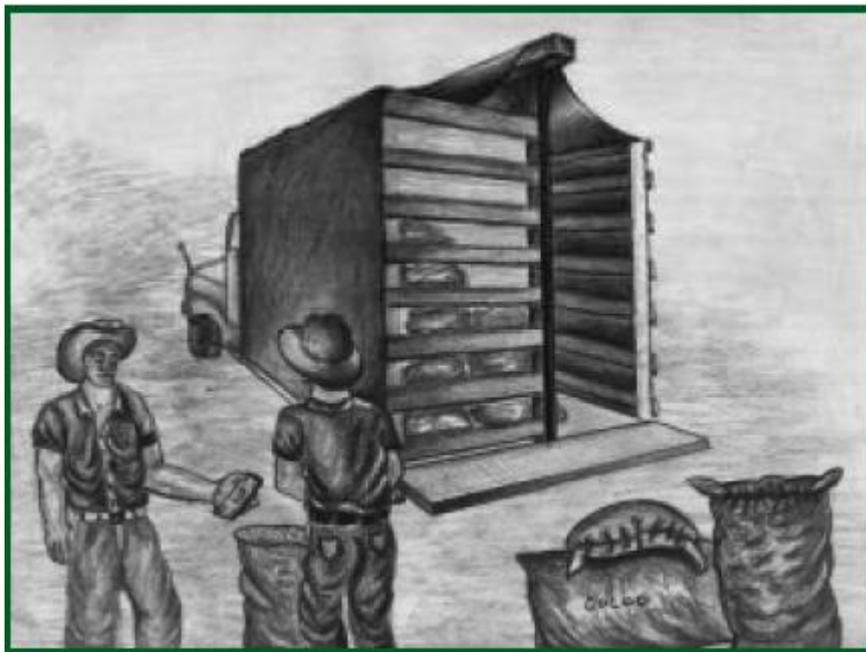
- Son Aplanados.
- Cuesta quitar la cáscara.
- Al quebrarlo no se desborona.
- Al morderlo tiene un sabor muy amargo.
- Al olerlo es desagradable o en algunos casos sin olor.

LA CALIDAD DEL CACAO DEPENDE DE: LA VARIEDAD, EL MANEJO, EL CLIMA, LA FERMENTACIÓN, Y EL SECADO.

D) COMERCIALIZACIÓN.

Todas las actividades que hemos realizado para producir cacao las hacemos para tener ingresos y mejorar las condiciones de vida de nuestras familias. Entonces, este último momento es muy importante pero depende de la iniciativa y voluntad para vender en forma organizada.

Para poder comercializar obteniendo buenos precios debemos juntar cantidades grandes de cacao de calidad que nos permita negociar bien y abastecer de manera constante a los compradores ya sean nacionales o internacionales. Para ello es importante crear una red de productores cacaoteros que garanticen la cantidad y calidad que requiere el mercado y cumpliendo con los compromisos que se establezcan.



Si queremos ofrecer un cacao de calidad ya sabemos que debe estar bien fermentado, bien seco, sin basura, granos enteros, sin gorgojos, sin granos mojosos y sin olores extraños como humo, insecticidas, querosín o gas.

Debemos seleccionar los granos, sacando los pequeños y mal formados para ofrecer granos de cacao con tamaño parecido y con buen peso.

Hay otros requisitos que piden los diferentes compradores, como por ejemplo que cuando se fermente no se lave el cacao para que conserve mejor su aroma y sabor. Todo esto debe ser negociado antes de la entrega del producto para evitar gastos o pérdidas por ofrecer un producto de mala calidad.

2.3.3.DISEÑOS DEL AREA DE FERMENTACIÓN, SECADO, ALMACENAMIENTO.

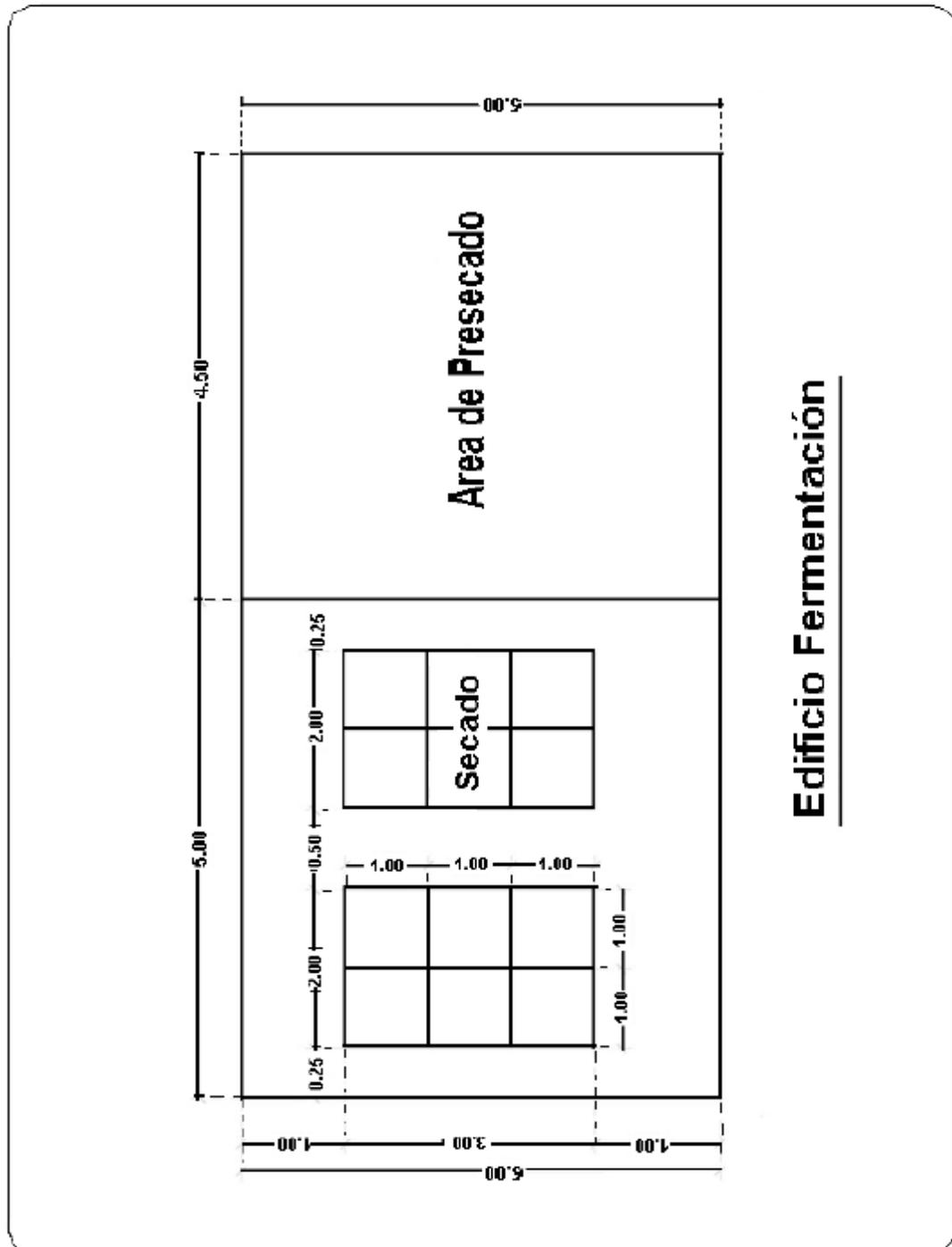
ESPECIFICACIONES Y DISEÑO DEL CENTRO DE FERMENTACIÓN.

Especificaciones:

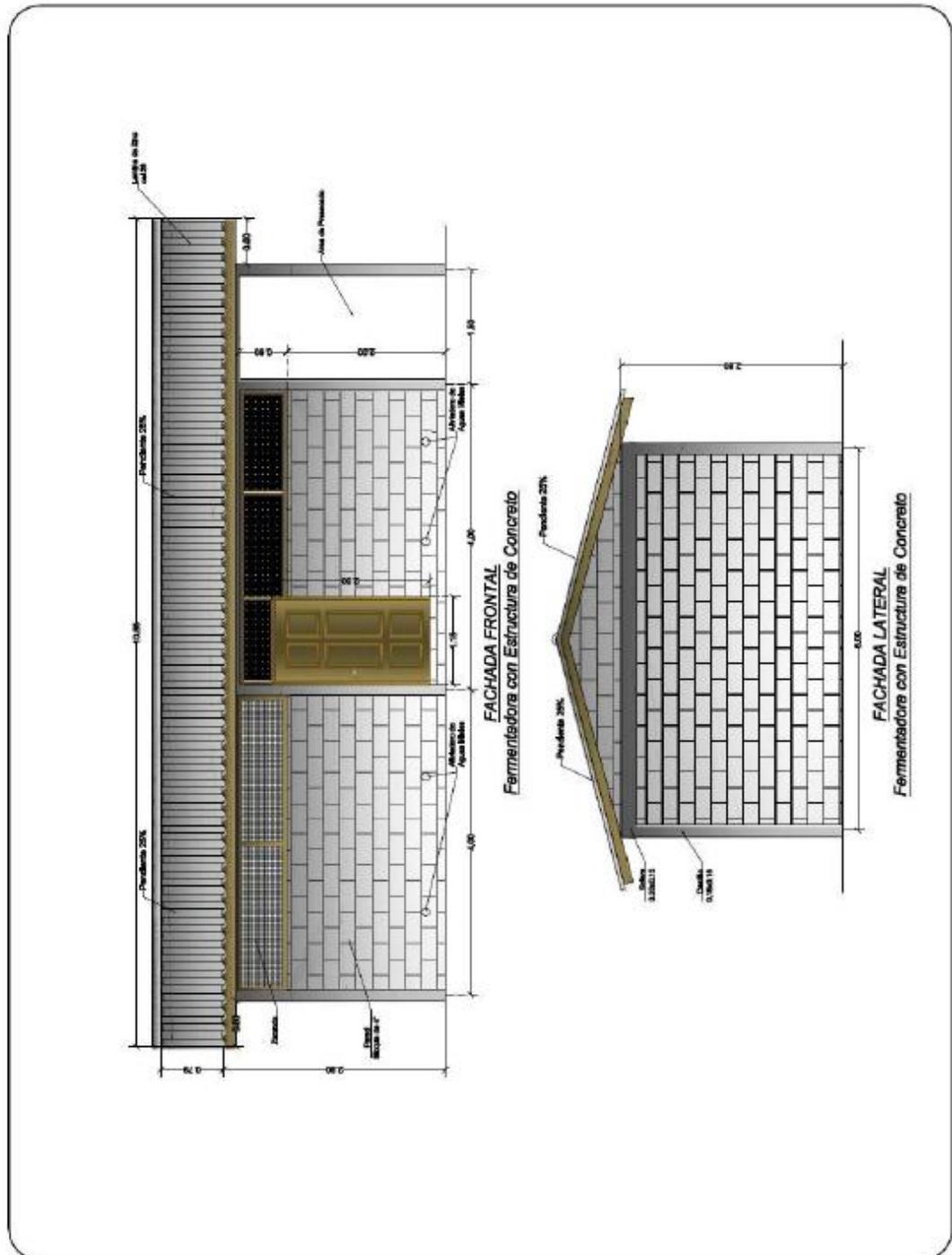
- Las dimensiones son de 5.00 x 9.50 m. para un beneficio de 124 manzanas.
- El área de suelo será cubierto con piso de concreto de 6 cm. de espesor.
- Las paredes serán de bloque de 4”.
- La estructura de techo será de madera y cubierta con lámina de Zinc.
- En sus laterales a 2.60 m. del piso ira instalada zaranda o maya para la Ventilación con una altura de 0.60 m.

- Para la fermentación se utilizarán 80 Cajas Rohan de 1 x 1 x 0.15 m. con soportes de madera que servirán al mismo tiempo de canal para el drenaje de Aguas Mieles.
- Se anexo una área bajo techo y suelo de grava para el Pre-secado que es de 4.50 x 5.00 m.

Esquema del centro de fermentación.



Fachada frontal y lateral del centro de fermentación.



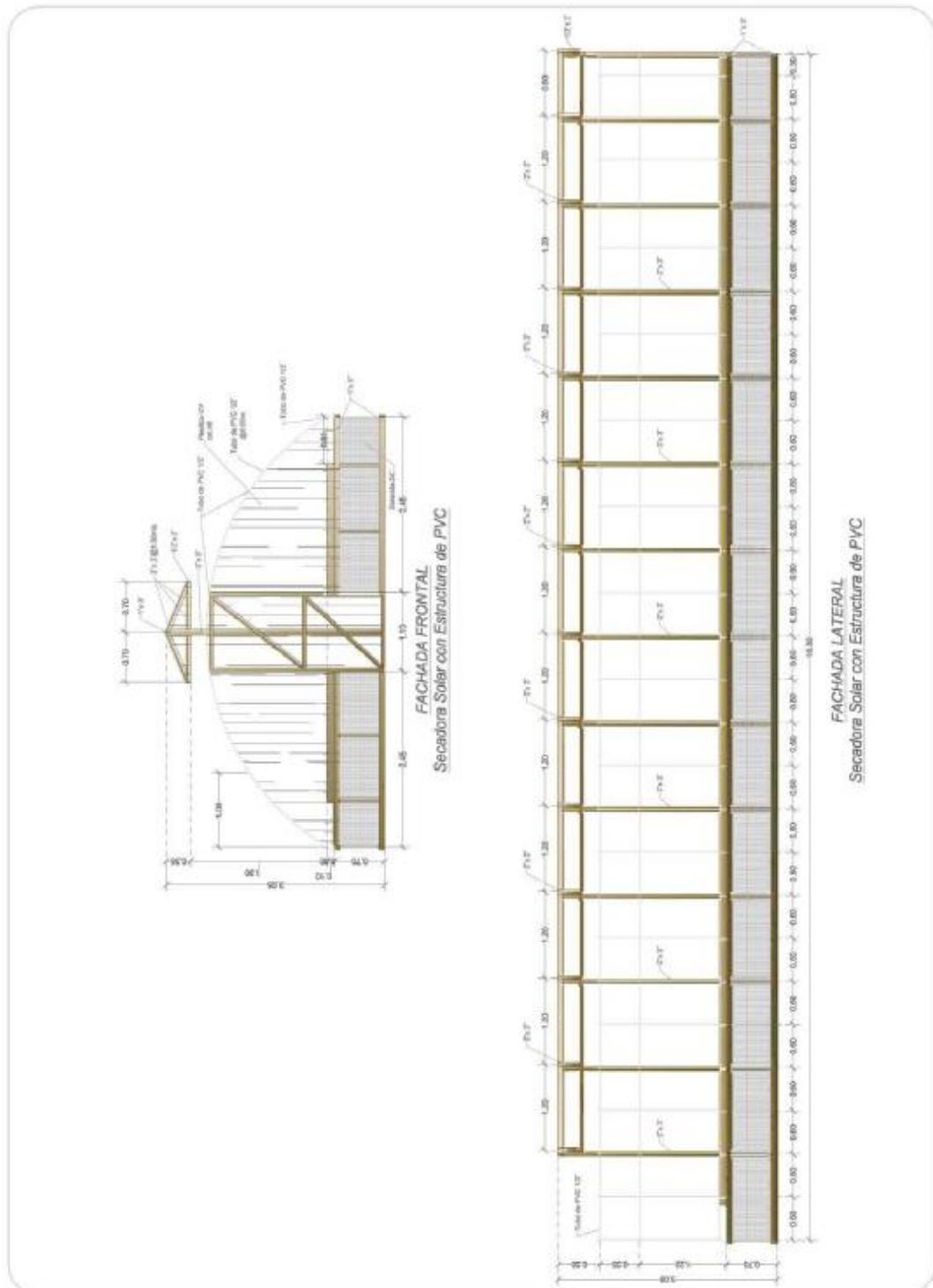
ESPECIFICACIONES Y DISEÑO DEL CENTRO DE FERMENTACIÓN.

ESPECIFICACIONES Y DISEÑO DEL CENTRO DE SECADO.

Especificaciones:

- Las dimensiones son de 6.00 x 16.50 m. con un pasillo de 1.00 m. de ancho y en laterales de 0.50m.
- El área de suelo será cubierto con grava 3/4 con un espesor de 7.5 cm.
- Su estructura es de madera soportada sobre pedestales de concreto.
- En su parte más alta ira un doble techo tipo campana.
- Su cubierta es de Plástico UV Cal.6 o mayor.
- Su altura es de 1.50m en sus laterales y de 2.50m en el centro, luego irán 0.50m mas para el techo de tipo campana.
- En el perímetro ira instalada zaranda para la entrada de aire y evitar la entrada de animales, estará ubicada a una altura de 0.60m.

Fachada frontal y lateral del centro de secado con madera y plástico UV.

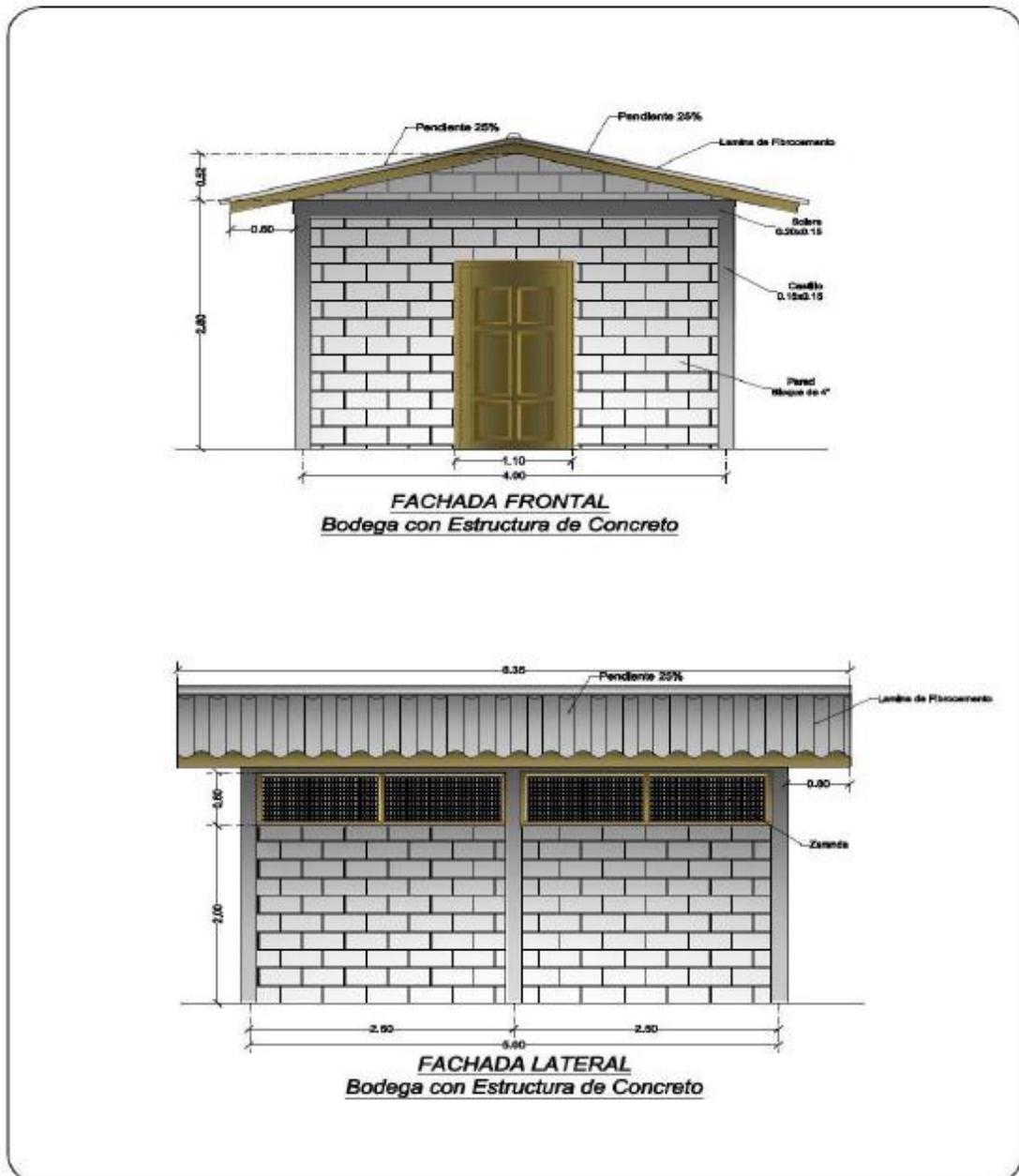


ESPECIFICACIONES Y DISEÑO DE LA BODEGA DE ALMACENAMIENTO.

Especificaciones:

- Las dimensiones son de 4.00 x 5.00 m para un beneficio de 124 manzanas.
- El área de suelo será cubierto con piso de concreto 6 cm.
- Las paredes serán paredes de bloque de 4".
- La estructura del techo será de madera y cubierta con lámina de fibrocemento.
- En sus laterales a 2.60m del piso ira instalada zaranda para la Ventilación con una altura de 0.60mts.

Fachada frontal y lateral de la bodega de almacenamiento.



PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO CACAO.

Tabla 10 CANTIDADES MENSUALES DE CACAO.

CANTIDAD MENSUALES DE QUINTALES POR AGRICULTOR												
NOMBRES AGRICULTORES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC
Sra. Miriam Diaz	40	28,8	38,4	48	38,4	28,8	24	57,6	67,2	76,8	48	33,6
Sr. Luis Moran	80	120	165	195	165	90	75	180	210	240	150	105
Sr. Moises Morocho	15	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Sr. Jose Loor	10	10,8	14,4	18	14,4	10,8	9	21,6	25,2	28,8	18	12,6
Sr. Homero Ortega	10	10,8	14,4	18	14,4	10,8	9	21,6	25,2	28,8	18	12,6
Natividad Olmedo	20	21,6	28,8	36	28,8	21,6	18	43,2	50,4	57,6	36	25,2
Julio Alcivar	10	7,2	9,6	12	9,6	7,2	6	14,4	16,8	19,2	12	8,4
Gregorio Morocho	25	25,2	33,6	42	33,6	25,2	21	50,4	58,8	67,2	42	29,4
Jose Morocho	45	46,8	62,4	78	62,4	46,8	39	93,6	109,2	124,8	78	54,6
Mariano Morocho	45	39,6	52,8	66	52,8	39,6	33	79,2	92,4	105,6	66	46,2
Cecilia Morocho	26	39,6	52,8	66	52,8	39,6	33	79,2	92,4	105,6	66	46,2
Victor Morocho	55	54	72	90	72	54	45	108	126	144	90	63
Orlando Morocho	20	36	48	60	48	36	30	72	84	96	60	42
Jose Molina	10	7,2	9,6	12	9,6	7,2	6	14,4	16,8	19,2	12	8,4
Luis Moran	10	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Carlos Davla	10	36	48	60	48	36	30	72	84	96	60	42
Carlos Davla (hijo)	10	36	48	60	48	36	30	72	84	96	60	42
Maria Yaguapaz	20	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Luis Yaguapaz	20	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Nelson Moncayo	10	21,6	28,8	36	28,8	21,6	18	43,2	50,4	57,6	36	25,2
Jorge Arroyo	10	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
Ramon Proaño	15	18	24	30	24	18	15	36	42	48	30	21
TOTAL FRESCO	516	649,2	870,6	1077	870,6	619,2	516	1238,4	1444,8	1651,2	1032	722,4
SECO	206,4	259,68	348,24	430,8	348,24	247,68	206,4	495,36	577,92	660,48	412,8	288,96

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

De esta forma se tiene planificado, la capacidad de materia prima que los proveedores van a entregar al centro de acopio, y es un referente para tener las cajas de fermentación y la infraestructura del secado y almacenamiento del cacao.

2.3.4.EQUIPOS PARA EL CENTRO DE ACOPIO.

Se definieron los equipos para el centro de acopio con base en los procesos de fermentación, secado, almacenamiento y también el control de calidad dentro de cada proceso.

CUADRO 1 EQUIPO REQUERIDO PARA EL CENTRO DE ACOPIO.

Proceso	Análisis del equipo	Características	Cantidad
Almacenado	Medidor de humedad	Puede medir entre 0 -18%	1
Recibo y empaque.	Balanza.	Capacidad 100kg.	1
Fermentación, secado.	Termómetro Bimetálico	Escala 0°C - 100°C	2
Almacenado	Termómetro	Max. 50°C min. - 30° C	1
Fermentación, Secado.	Navaja		1
Fermentado	Lámina de Plástico Perforadas	1.20 x 2.00 m.	1

Fuente: Observación de Campo.

Elaboración: La autora

2.3.5. ORGANIZACIÓN.

El centro de acopio no tiene impedimentos legales para ser instalada y funcionar adecuadamente.

El primer paso para constituir una empresa, es decidir qué tipo de compañía se va a formar, como la empresa esta denominada como CENTRO DE ACOPIO SANTOCACAO, va a contar con 10 accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones, por lo tanto será una Compañía Anónima, este tipo de compañías según la ley de compañías presenta los siguientes lineamientos.

“La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones”¹⁰

Estas compañías se constituyen con al menos dos accionistas, no hay número máximo y no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

REQUISITOS DE CONSTITUCIÓN.

Los requisitos para constituir una Compañía Anónima de acuerdo al instructivo para la constitución, aumento de capital y más actos societarios de las Compañías Mercantiles sometidas al control de la Superintendencia de Compañías son las siguientes.

EL NOMBRE: Puede consistir en una denominación objetiva o de fantasía, menos en una razón social, la misma que deberá ser aprobada por la Secretaria General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías.

SOLICITUD DE APROBACIÓN: Se debe presentar al Superintendente de Compañías o a su delegado tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntara la solicitud suscrita por abogado, requerimiento la aprobación del contrato constitutivo.

OBJETO SOCIAL: Como requisitos para la obtención de la resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia de Compañías, y debido a que la compañía va a dedicarse a la

¹⁰ Ley de Compañías.

actividad comercial se debe estar afiliado a la cámara de comercio de Santo Domingo de los Tsáchilas, puesto que sus actividades obedecen al género de comercio.

ORIGEN DE LA INVERSION: Debido a que en la constitución de la compañía invierten personas naturales, es indispensable que declaren el tipo de inversión que realizan, esto es, inversión nacional y o extranjera.

CAPITAL: El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, correspondan al género de actividad de la compañía.

La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual pueden llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder el doble del importe del capital suscrito. Lo expresado para el caso de aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal para la constitución de la compañía limitada, es válido para la compañía de constitución anónima.

Una vez que se cumplen con todos los requisitos, se procede a la presentación de los mismos a la Superintendencia de Compañías para constituir la empresa.

La razón social de la organización será: Centro de Acopio SANTOCACAO. S.A.

Objeto Social.

Su principal actividad será la de comercialización de cacao.

Plazo De Duración.

Se prevé un plazo para su funcionamiento de 5 años, pudiendo posteriormente ampliar este plazo si consideran adecuado el grupo de accionistas, o a su vez proceder a la liquidación definitiva de la organización.

Domicilio.

Estará domiciliado en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, y será una empresa que se dedicará a la compra-venta de cacao de calidad para la exportación.

Capital Social.

El capital social con que iniciará a funcional el Centro de Acopio será de:

Capital Propio: \$116.720 usd.

BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA.

Visión.

En el 2014, el centro de acopio será una empresa sostenible en la recolección, almacenamiento y comercialización de productos orgánicos certificados, posicionados en los mercados local, y generando beneficios económicos, sociales y ambientales a sus organizaciones asociadas y a la comunidad.

Misión.

Ser una organización solidaria de segundo grado, conformada por personas naturales y que aglutina a asociaciones de productores de múltiples culturas, para contribuir a mejorar la calidad de vida de sus asociados, empleados y comunidad.

El Centro de Acopio comercializará cacao de óptima calidad y prestará los servicios de asistencia técnica agro-productiva, asesoría socio-empresarial, gestiona y canaliza recursos de cooperación nacional e internacional.

PRINCIPALES VALORES.

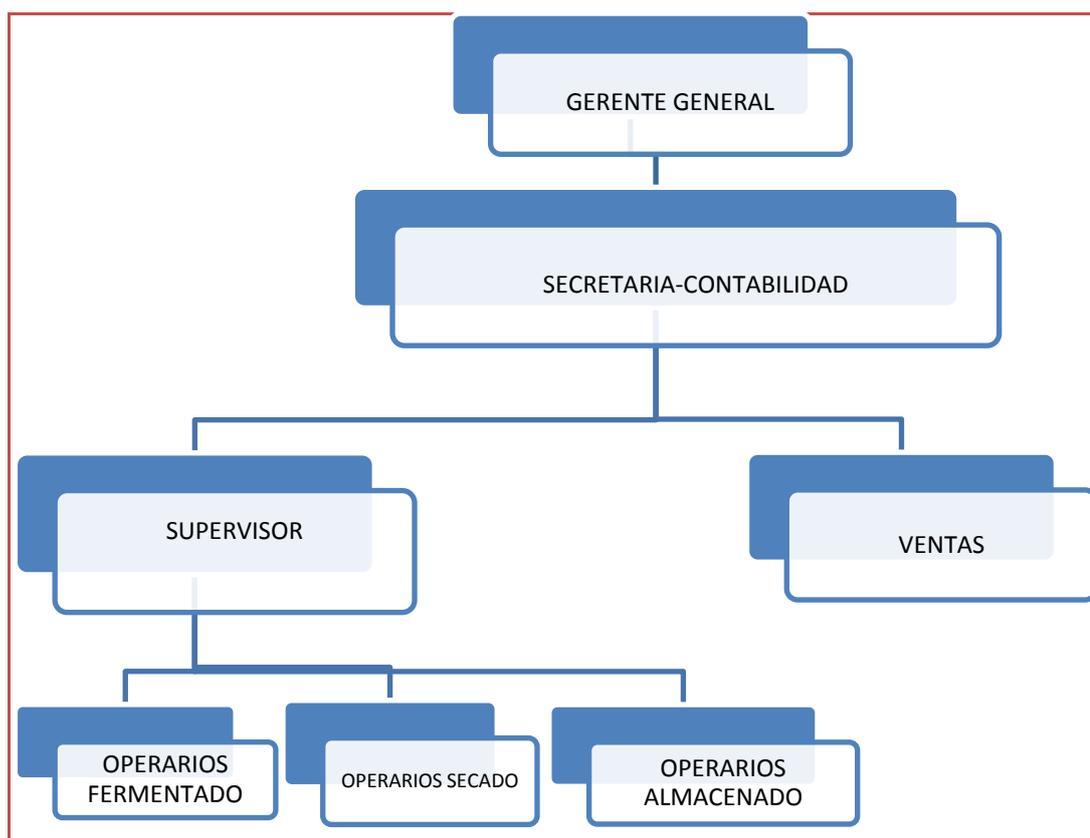
- Desarrollo sostenible
- Participación democrática
- Equidad social y género
- Respeto a la diferencia
- Procesos económicos rentables
- Productores con visión empresarial

Con esta orientación empresarial, se busca capacitar a la Junta Directiva para que pueda alcanzar una mayor capacidad gerencial.

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.

Para el funcionamiento del Centro de Acopio SANTO CACAO S.A, está conformado por los siguientes niveles:

Tabla 11 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL CENTRO DE ACOPIO SANTO CACAO CIA. LTDA.



Fuente: BACA URBINA, G (2005), *Evaluación proyectos*, (cuarta edición), México, McGraw – Hill Interamericana.

Elaboración: La autora.

ANÁLISIS DE ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y SOCIALES.

Para el comercialización de cacao en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas, se ha implementado un estrategia básica de fortalecer a los campesinos y a sus organizaciones mediante la capacitación, bajo procesos de “aprender-haciendo”, además del seguimiento continuo a las comunidades en su proceso de organización, desarrollando la capacidad de autogestión del campesino y generando liderazgo comunitario hacia el interior de cada organización. El hecho de tener una actividad económica en común también ayudará a cohesionar a los grupos campesinos.

La cultura de este Centro de Acopio promueve la participación comunitaria para el desarrollo rural, e identifica valores y principios sociales acordes con el objetivo de progreso social. Cada una de las unidades productivas que formarán parte de este centro de acopio participará sin sacrificar su identidad cultural. Cada asociado comparte y vive los valores, desarrollando así su sentido de pertenencia en la organización.

Puesto que la gente del campo necesita con urgencia ayuda para resolver necesidades apremiantes, como son una correcta comercialización y el incremento de ingresos mediante

la agregación de valor a sus cosechas. Los campesinos son la clave de una estrategia para demostrar que “sí podemos hacer algo juntos”.

La estrategia que se está sugiriendo para este centro de acopio para la comercialización de cacao, comienza por efectuar tareas que contribuyan a restablecer la autoestima de la gente del campo. El sector rural de la economía no se puede reactivar con medidas de corto plazo, con acciones típicas de “apagar incendios”. La autoestima y la dignidad son valores perdidos o disminuidos entre sectores de pequeños productores rurales, en parte como resultado de la ausencia de políticas apropiadas, de la improvisación, del manipuleo y de la falta de preocupación por parte del sector gubernamental.

El fruto de este trabajo con la comunidad y con las asociaciones de base, que se ejercerán principalmente por la función Educación y Asesorías, se convertirá en una de las fortalezas del Centro de Acopio para comercialización de cacao, ya que permitirá que se tenga características de integración vertical. Este aspecto es muy importante ya que facilitará el adecuado suministro de productos agrícolas a precios atractivos tanto para el productor como para el consumidor.

Una organización es eficiente si está estructurada para ayudar al logro de los objetivos de la empresa con un mínimo de consecuencias o costos no deseados, bajo estos parámetros se plantean las funciones de los miembros de la organización, que en el caso del Centro de Acopio SANTOCACAO S.A., son las que se mencionan a continuación.

PERFILES Y FUNCIONES DEL PERSONAL.

Conocerlas funciones y perfiles de cada una de las personas que formaran parte del equipo de trabajo del Centro de acopio SANTOCACAO S.A., debe cumplir con las siguientes funciones de acuerdo al cargo que ocupan los miembros de la organización.

PERFILES.

GERENTE GENERAL: Para ocupar este cargo se requiere una persona que sea líder nato con título profesional universitario de tercer nivel en las ramas económica, financiera, administrativa o ingeniería comercial. El gerente deber innovador y con capacidad de trabajo bajo objetivos de logro.

SECRETARIA-CONTADORA: La persona que se encargue de este puesto contara con título universitario, conocimientos de protocolo, documentación, informática, archivo y contabilidad.

SUPERVISOR: Deberá contar con título universitario Ingeniero Agrónomo, experiencia mínima de 5 años, manejo de personal.

JEFE VENTAS: Deberá contar con titulación de tercer nivel en el área de marketing y negociación comercial, además tener experiencia en la aplicación de estrategias e investigaciones de mercado.

FUNCIONES.

GERENTE GENERAL: Dirigir la administración y operación de la entidad, realizar la prospección, planificación, evaluación y control permanentes de las actividades de la empresa, así como los correctivos que fueren necesarios a fin de alcanzar la eficiencia y efectividad en los procesos internos y externos.

SECRETARIA-CONTADORA: Este es un mayor campo de acción puesto que cuenta con actividades muy variada como:

Atender el teléfono y filtrar llamadas.

Atender personalmente a clientes y visitas.

Elaborar informes y otros documentos.

Organizar reuniones o audiencias.

Ordenar y mantener actualizado el archivo.

Realizar el proceso de facturación.

Pagar al personal interno y proveedores.

Archivo de documentos.

Manejo de la nomina de empleados.

Llevar los registros contables actualizado.

Elaborar los balances.

SUPERVISOR: la principal función de planificar, supervisar, organizar al personal, realizar el control de calidad de cada área del centro de acopio.

JEFE DE VENTAS: Administrar con exigencia y eficacia las funciones inherentes a la mercadotecnia en general, procurando satisfacer las necesidades del consumidor y cumplir con los objetivos empresariales.

CAPITULO III. ESTUDIO FINANCIERO.

En el análisis financiero se observará como las como los inversionistas buscan los principales indicadores de rentabilidad antes de desembolsar sus recursos en cualquier proyecto por más atractivo que parezca,

El análisis financiero del siguiente proyecto estará compuesto básicamente de dos partes, por un lado el análisis de presupuesto y por otro lado la evaluación de la rentabilidad, los mismos que se irán explicando a medida que se vayan desarrollando.

La información que se presenta a continuación es veraz y consistente, puesto que se utilizará para tomar decisiones, y permitirá conocer la rentabilidad y liquidez que generara el centro de acopio, así como el tiempo de recuperación de su capital.

3.1. INVERSIONES DEL PROYECTO.

Tabla 12 INVERSIONES DEL PROYECTO.

DETALLE	UNIDAD	CANT.	V. UNIT.	TOTAL
Terreno	m ²	1500	35,00	52.500,00
Edificaciones				
cajas para fermentacion	cajas	48	25,00	1.200,00
Marquesinas solares	m ²	588	25,00	14.700,00
Area de clasificado	m ²	30	25,00	750,00
bodega almacenamiento	m ²	108	25,00	2.700,00
Oficina(casa) administrativa	m ²	170	25,00	4.250,00
Vehículo				
Camion	vehiculo	1	20.000,00	20.000,00
Herramientas y Equipos				
bascula digital con plataforma		2	480,00	960,00
Secadora a gas(capacidad carga)(quintal)	66 qq	1	1.500,00	1.500,00

palas(acero inoxidable)		4	30,00	120,00
termometro		1	100,00	100,00
escobas de paja		10	4,00	40,00
zarandas (clasificar)		1	1.200,00	1.200,00
Muebles y equipos de oficina				
Escritorio		2	180	360,00
Archivadores		1	300	300,00
Sillas		4	35	140,00
Telefax		1	1200	1.200,00
Computadora		1	900	900,00
Impresora		1	300	300,00
Gastos Preoperativos.				
Gastos de Investigación				4.500,00
Gastos de Organización				4.500,00
Gastos de Puesta en Marcha.				4.500,00
Total inversion				116.720,00

Fuente: ANECACAO

Elaboración: La autora

Para poner en marcha este proyecto se requiere de una inversión de \$116.720,00 los mismos que están distribuidos en gastos pre operativos, edificio, adquisición de la maquinaria y equipos, compra de vehículo, mobiliario y el terreno.

3.2. FLUJO DE CAJA MENSUAL

El flujo de caja es la expresión de una magnitud económica realizada de una cantidad por unidad de tiempo, es decir entrada o salida de fondos de caja.

El análisis financiero de este instrumento contable es importante por cuanto permite determinar el comportamiento de ingresos y egresos de la empresa, es decir el movimiento de efectivo.

Tabla 13 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2010.

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS AÑO 2010													
RUBROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SALDO ANTERIOR		65.689,47	34.425,36	13.483,25	13.185,14	12.887,03	12.588,92	12.290,81	11.992,69	11.694,58	11.396,47	11.098,36	
INGRESO DE EFECTIVO													
APORTACION DE LOS SOCIOS	120.000,00												120.000,00
VENTAS	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	25.130,49	301.565,83
60% VENTAS DEL MES	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	15.078,29	180.939,50
40% VENTAS MES ANTERIOR	-	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	10.052,19	110.574,14
TOTAL INGRESOS	135.078,29	90.819,95	59.555,84	38.613,73	38.315,62	38.017,51	37.719,40	37.421,29	37.123,18	36.825,07	36.526,96	36.228,85	411.513,64
CUENTAS POR COBRAR													-
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS MATERIA PRIMA	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	19.124,43	229.493,15
60% PAGO EN EL MES	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	11.474,66	137.695,89
40% PAGO SIGUIENTE MES	-	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	7.649,77	84.147,49
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	11.474,66	19.124,43	221.843,38										
CUENTAS POR PAGAR MATERIA PRIMA													-
Sueldos y Salarios	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	52.800,00
energía eléctrica	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00
agua potable	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	800,00
Combustible	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1.000,00
seguro y mantenimiento	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	116,67	1.400,00
Suministros de oficina	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1.000,00
gastos financieros	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	150,00
arriendo secadora	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00
comunicaciones	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	700,00
gastos de viajes	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1.000,00
Publicidad	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	900,00
Edificaciones	11.800,00	7.080,00	4.720,00										23.600,00
Vehículo	10.000,00	6.000,00	4.000,00										20.000,00
Herramientas y Equipos	1.960,00	1.176,00	784,00										3.920,00
Muebles y equipos de oficina	1.600,00	960,00	640,00										3.200,00
Terreno	26.250,00	15.750,00	10.500,00										52.500,00
Gastos Preoperativos.	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	13.500,00
TOTAL EGRESOS	69.388,82	56.394,60	46.072,60	25.428,60	400.713,38								
INGRESOS - EGRESOS	65.689,47	34.425,36	13.483,25	13.185,14	12.887,03	12.588,92	12.290,81	11.992,69	11.694,58	11.396,47	11.098,36	10.800,25	10.800,25

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

Tabla 14 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2011.

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS AÑO 2011													
RUBROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SALDO ANTERIOR	10.800,25	11.251,75	13.815,23	16.378,71	18.942,18	21.505,66	24.069,14	26.632,62	29.196,10	31.759,58	34.323,06	36.886,54	10.800,25
INGRESO DE EFECTIVO													
APORTACION DE LOS SOCIOS													-
VENTAS	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	42.717,38	512.608,52
60% VENTAS DEL MES	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	25.630,43	307.565,11
40% VENTAS MES ANTERIOR	-	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	17.086,95	187.956,46
TOTAL INGRESOS	46.482,87	53.969,12	56.532,60	59.096,08	61.659,56	64.223,04	66.786,52	69.350,00	71.913,48	74.476,96	77.040,44	79.603,92	516.374,02

CUENTAS POR COBRAR	10.052,19													10.052,19	
EGRESOS DE EFECTIVO															
COMPRAS MATERIA PRIMA	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	31.431,36	377.176,27
60% PAGO EN EL MES	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	18.858,81	226.305,76
40% PAGO SIGUIENTE MES	-	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	12.572,54	138.297,97
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	18.858,81	31.431,36	364.603,73												
CUENTAS POR PAGAR MATERIA PRIMA	7.649,77														7.649,77
Sueldos y Salarios	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	7.920,00	95.040,00
energia electrica	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	1.236,00
agua potable	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	68,67	824,00
Combustible	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	1.030,00
seguro y mantenimiento	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17	1.442,00
Suministros de oficina	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	1.030,00
gastos financieros	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	12,88	154,50
arriendo secadora	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	1.236,00
comunicaciones	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	60,08	721,00
gastos de viajes	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	85,83	1.030,00
Publicidad	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	77,25	927,00
TOTAL EGRESOS	35.231,13	40.153,90	476.924,00												
INGRESOS - EGRESOS	11.251,75	13.815,23	16.378,71	18.942,18	21.505,66	24.069,14	26.632,62	29.196,10	31.759,58	34.323,06	36.886,54	39.450,02	39.450,02	39.450,02	

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

Tabla 15 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2012.

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS AÑO 2012													
RUBROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SALDO ANTERIOR	39.450,02	44.690,93	52.524,85	60.358,77	68.192,69	76.026,61	83.860,53	91.694,45	99.528,37	107.362,29	115.196,21	123.030,13	39.450,02
INGRESO DE EFECTIVO													
APORTACION DE LOS SOCIOS													-
VENTAS	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	61.979,06	743.748,67
60% VENTAS DEL MES	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	37.187,43	446.249,20
40% VENTAS MES ANTERIOR	-	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	24.791,62	272.707,84
TOTAL INGRESOS	93.724,40	106.669,99	114.503,91	122.337,83	130.171,75	138.005,67	145.839,59	153.673,51	161.507,43	169.341,34	177.175,26	185.009,18	775.494,01
CUENTAS POR COBRAR	17.086,95												17.086,95
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS MATERIA PRIMA	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	44.210,52	530.526,22
60% PAGO EN EL MES	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	26.526,31	318.315,73
40% PAGO SIGUIENTE MES	-	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	17.684,21	194.526,28
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	26.526,31	44.210,52	512.842,01										
CUENTAS POR PAGAR MATERIA PRIMA	12.572,54												12.572,54
Sueldos y Salarios	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	9.108,00	109.296,00
energia electrica	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	1.273,08
agua potable	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	848,72
Combustible	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	1.060,90

seguro y mantenimiento	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	123,77	1.485,26
Suministros de oficina	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	1.060,90
gastos financieros	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	13,26	159,14
arriendo secadora	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	106,09	1.273,08
comunicaciones	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	61,89	742,63
gastos de viajes	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	88,41	1.060,90
Publicidad	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	79,57	954,81
TOTAL EGRESOS	49.033,47	54.145,14	54.145,14	54.145,14	54.145,14	54.145,14	644.629,97							
INGRESOS - EGRESOS	44.690,93	52.524,85	60.358,77	68.192,69	76.026,61	83.860,53	91.694,45	99.528,37	107.362,29	115.196,21	123.030,13	130.864,05	130.864,05	

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

Tabla 16 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2013.

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS AÑO 2013													
RUBROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SALDO ANTERIOR	130.864,05	141.990,66	156.239,73	170.488,80	184.737,87	198.986,94	213.236,01	227.485,08	241.734,16	255.983,23	270.232,30	284.481,37	130.864,05
INGRESO DE EFECTIVO													
APORTACION DE LOS SOCIOS													-
VENTAS	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	83.069,29	996.831,45
60% VENTAS DEL MES	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	49.841,57	598.098,87
40% VENTAS MES ANTERIOR	-	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	33.227,72	365.504,87
TOTAL INGRESOS	205.497,24	225.059,95	239.309,02	253.558,09	267.807,16	282.056,23	296.305,30	310.554,37	324.803,44	339.052,51	353.301,58	367.550,66	1.119.259,41
CUENTAS POR COBRAR	24.791,62												24.791,62
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS MATERIA PRIMA	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	57.494,60	689.935,20
60% PAGO EN EL MES	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	34.496,76	413.961,12
40% PAGO SIGUIENTE MES	-	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	22.997,84	252.976,24
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	34.496,76	57.494,60	666.937,36										
CUENTAS POR PAGAR MATERIA PRIMA	17.684,21												17.684,21
Sueldos y Salarios	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	10.474,20	125.690,40
energía eléctrica	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	1.311,27
agua potable	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	874,18
Combustible	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	1.092,73
seguro y mantenimiento	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	127,48	1.529,82
Suministros de oficina	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	1.092,73
gastos financieros	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	13,66	163,91
arriendo secadora	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	109,27	1.311,27
comunicaciones	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	63,74	764,91
gastos de viajes	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	91,06	1.092,73
Publicidad	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	81,95	983,45
TOTAL EGRESOS	63.506,58	68.820,22	820.528,97										
INGRESOS - EGRESOS	141.990,66	156.239,73	170.488,80	184.737,87	198.986,94	213.236,01	227.485,08	241.734,16	255.983,23	270.232,30	284.481,37	298.730,44	298.730,44

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

Tabla 17 FLUJO DE CAJA MENSUAL AÑO 2014.

FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO DE INGRESOS Y EGRESOS AÑO 2014													
RUBROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SALDO ANTERIOR	298.730,44	316.930,77	338.829,71	360.728,65	382.627,60	404.526,54	426.425,49	448.324,43	470.223,38	492.122,32	514.021,27	535.920,21	298.730,44
INGRESO DE EFECTIVO													
APORTACION DE LOS SOCIOS													-
VENTAS	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	106.113,60	1.273.363,14
60% VENTAS DEL MES	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	63.668,16	764.017,89
40% VENTAS MES ANTERIOR	-	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	42.445,44	466.899,82
TOTAL INGRESOS	395.626,31	423.044,36	444.943,31	466.842,25	488.741,19	510.640,14	532.539,08	554.438,03	576.336,97	598.235,92	620.134,86	642.033,81	1.562.875,86
CUENTAS POR COBRAR	33.227,72												33.227,72
EGRESOS DE EFECTIVO													
COMPRAS MATERIA PRIMA	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	71.292,36	855.508,34
60% PAGO EN EL MES	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	42.775,42	513.305,00
40% PAGO SIGUIENTE MES	-	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	28.516,94	313.686,39
TOTAL PAGOS DE MATERIA PRIMA	42.775,42	71.292,36	826.991,39										
CUENTAS POR PAGAR MATERIA PRIMA	22.997,84												22.997,84
Sueldos y Salarios	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	12.045,33	144.543,96
energia electrica	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	1.350,61
agua potable	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	75,03	900,41
Combustible	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	1.125,51
seguro y mantenimiento	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	131,31	1.575,71
Suministros de oficina	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	1.125,51
gastos financieros	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	168,83
arriendo secadora	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	112,55	1.350,61
comunicaciones	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65	787,86
gastos de viajes	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	93,79	1.125,51
Publicidad	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	84,41	1.012,96
TOTAL EGRESOS	78.695,55	84.214,65	1.005.056,70										
NGRESOS - EGRESOS	316.930,77	338.829,71	360.728,65	382.627,60	404.526,54	426.425,49	448.324,43	470.223,38	492.122,32	514.021,27	535.920,21	557.819,16	557.819,16

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

3.3.FLUJO DE CAJA ANUAL.

Tabla 18 FLUJO CAJA ANUAL

RUBROS	AÑOS				
	2010	2011	2012	2013	2014
INGRESOS:					
SALDO ANTERIOR		10.800,25	39.450,02	130.864,05	298.730,44
VENTAS CONTADO 60%	180.939,50	307.565,11	446.249,20	598.098,87	764.017,89
VENTAS CREDITO 40%	110.574,14	187.956,46	272.707,84	365.504,87	466.899,82
VENTAS CREDITO PERIODO ANTERIOR		10.052,19	17.086,95	24.791,62	33.227,72
APORTACION SOCIOS	120.000,00				
TOTAL INGRESOS	411.513,64	516.374,02	775.494,01	1.119.259,41	1.562.875,86
EGRESOS:					
COMPRAS CONTADO 60%	137.695,89	226.305,76	318.315,73	413.961,12	513.305,00
COMPRAS CREDITO 40%	84.147,49	138.297,97	194.526,28	252.976,24	313.686,39
COMPRAS CREDITO PERIODO ANTERIOR		7.649,77	12.572,54	17.684,21	22.997,84
Sueldos y Salarios	52.800,00	95.040,00	109.296,00	125.690,40	144.543,96
energia electrica	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
agua potable	800,00	824,00	848,72	874,18	900,41
Combustible	1.000,00	1.030,00	1.060,90	1.092,73	1.125,51
seguro y mantenimiento	1.400,00	1.442,00	1.485,26	1.529,82	1.575,71
Suministros de oficina	1.000,00	1.030,00	1.060,90	1.092,73	1.125,51
gastos financieros	150,00	154,50	159,14	163,91	168,83
arriendo secadora	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
comunicaciones	700,00	721,00	742,63	764,91	787,86
gastos de viajes	1.000,00	1.030,00	1.060,90	1.092,73	1.125,51
Publicidad	900,00	927,00	954,81	983,45	1.012,96
Edificaciones	23.600,00				
Vehículo	20.000,00				
Herramientas y Equipos	3.920,00				
Muebles y equipos de oficina	3.200,00				
Terreno	52.500,00				
Gastos Preoperativos.	13.500,00				
TOTAL EGRESOS	400.713,38	476.924,00	644.629,97	820.528,97	1.005.056,70
FLUJO NETO	10.800,25	39.450,02	130.864,05	298.730,44	557.819,16

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

Analizando el flujo de caja anual, queda demostrado que no hay necesidad de recurrir a un financiamiento porque el flujo del dinero estaría pagando los gastos y dejando una buena liquidez.

3.4.ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS.

Es el documento contable que corresponde al análisis o al detalle de las cifras y datos provenientes del ejercicio económico de la empresa durante un período determinado.

Este instrumento contable permite determinar la utilidad neta del ejercicio económico de la empresa, así como también los sueldos y utilidades de los trabajadores, y los impuestos establecidos por la ley tributaria que debe cumplir la organización.

Tabla 19 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

RUBRO	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS	301.565,83	512.608,52	743.748,67	996.831,45	1.273.363,14
COSTO DE VENTAS	229.493,15	377.176,27	530.526,22	689.935,20	855.508,34
UTILIDAD BRUTA ENVENTAS	72.072,68	135.432,25	213.222,45	306.896,25	417.854,80

	23,90	26,42	28,67	30,79	32,82
GASTOS OPERACIONALES					
Sueldos y Salarios	52.800,00	95.040,00	109.296,00	125.690,40	144.543,96
energía eléctrica	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
agua potable	800,00	824,00	848,72	874,18	900,41
Combustible	1.000,00	1.030,00	1.060,90	1.092,73	1.125,51
seguro y mantenimiento	1.400,00	1.442,00	1.485,26	1.529,82	1.575,71
Suministros de oficina	1.000,00	1.030,00	1.060,90	1.092,73	1.125,51
gastos financieros	150,00	154,50	159,14	163,91	168,83
arriendo secadora	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
comunicaciones	700,00	721,00	742,63	764,91	787,86
gastos de viajes	1.000,00	1.030,00	1.060,90	1.092,73	1.125,51
Publicidad	900,00	927,00	954,81	983,45	1.012,96
depreciación	6.444,00	6.444,00	6.444,00	6.444,00	6.444,00
amortización	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
TOTAL	71.294,00	113.814,50	128.359,42	145.051,40	164.211,47
UTILIDAD NETA	778,68	21.617,75	84.863,04	161.844,85	253.643,34
Participación Trabajadores 15%	- 116,80	- 3.242,66	- 12.729,46	- 24.276,73	- 38.046,50
UTILIDAD ANTES DEL 25%	661,87	18.375,09	72.133,58	137.568,12	215.596,84
IMPUESTO A LA RENTA 25%	- 165,47	- 4.593,77	- 18.033,40	- 34.392,03	- 53.899,21
UTILIDAD DEL EJERCICIO	496,41	13.781,32	54.100,19	103.176,09	161.697,63
10% RESERVA LEGAL	- 49,64	- 1.378,13	- 5.410,02	- 10.317,61	- 16.169,76
DIVIDENDOS	446,77	12.403,18	48.690,17	92.858,48	145.527,86

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

Analizando el balance de pérdidas y ganancias se refleja que desde el primer año se obtiene una utilidad de \$ 496,41, aunque es un poco baja pero es saldo positivo, y paulatinamente se incrementa en los próximos años.

3.5. BALANCE GENERAL

Este balance se realiza al constituirse una sociedad y contendrá la representación de las aportaciones realizadas por los socios. Está constituido en forma ordenada por todas las cuentas contables de la empresa al momento de comenzar el ciclo contable, es decir se encuentra conformada por cuentas de activo, pasivo y patrimonio de este modo permitirá establecer la situación financiera del centro de acopio.

Tabla 20 BALANCE GENERAL

RUBROS	AÑOS				
	2010	2011	2012	2013	2014
ACTIVOS					
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA-BANCOS	10.800,25	39.450,02	130.864,05	298.730,44	557.819,16
CUENTAS POR COBRAR	10.052,19	17.086,95	24.791,62	33.227,72	42.445,44
ACTIVOS FIJOS					
Edificaciones	23.600,00	23.600,00	23.600,00	23.600,00	23.600,00
Vehículo	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Herramientas y Equipos	3.920,00	3.920,00	3.920,00	3.920,00	3.920,00
Muebles y equipos de oficina	3.200,00	3.200,00	3.200,00	3.200,00	3.200,00
Terreno	52.500,00	52.500,00	52.500,00	52.500,00	52.500,00
-Dep.Acum.Activos	- 6.444,00	- 12.888,00	- 19.332,00	- 25.776,00	- 32.220,00
ACTIVO DIFERIDO					
Gastos Preoperativos.	13.500,00	13.500,00	13.500,00	13.500,00	13.500,00
-Amortización Gto diferidos	- 2.700,00	- 5.400,00	- 8.100,00	- 10.800,00	- 13.500,00
TOTAL ACTIVOS.	128.428,45	154.968,97	244.943,67	412.102,15	671.264,60
PASIVOS					

PASIVOS CORRIENTES					
Cuentas Por Pagar	7.649,77	12.572,54	17.684,21	22.997,84	28.516,94
TOTAL PASIVOS	7.649,77	12.572,54	17.684,21	22.997,84	28.516,94
PATRIMONIO Y CAPITAL					
Capital Social	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00
Reserva Legal					
Utilidad Acumulada		778,68	22.396,43	107.259,46	269.104,31
Utilidad del Periodo	778,68	21.617,75	84.863,04	161.844,85	253.643,34
TOTAL DEL PATRIMONIO	120.778,68	142.396,43	227.259,46	389.104,31	642.747,65
PASIVO+PATRIMONIO	128.428,45	154.968,97	244.943,67	412.102,15	671.264,60
COMPROBACION	-	-	-	-	-

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

Los resultados en el análisis del estado de situación inicial evidencia que el valor por activos corresponde a 128428,45 USD para el año 2010, y en el 2014 se incrementa considerablemente porque a medida que se expande la empresa también aumenta capital de trabajo, los pasivos corresponde a 7649,77 USD, mientras que los recursos propios correspondientes al patrimonio es de 120.000 USD. Se observa claramente que a medida que aumenta la capacidad de almacenamiento en el centro de acopio, también va a demandar mayor circulante de dinero y obligaciones por pagar.

3.6. INDICADORES FINANCIEROS.

Tabla 21 PUNTO DE EQUILIBRIO.

RUBROS	TOTAL	C. FIJOS	C. VARIABLE
COSTO DE VENTAS	229.493,15		229.493,15
GASTOS DE ADM.	4.950,00	4.950,00	
GASTOS DE VENTAS	4.400,00		4.400,00
DEPRECIACIONES	9.144,00	9.144,00	
TOTAL COSTOS	247.987,15	14.094,00	233.893,15
Cvu	52,17		
Volumen de Producción(u)	4.482,96		
Precio de Venta(PV)	67,27		
INGRESOS	301.565,83		

Elaboración: La autora

3.7. DEPRECIACIONES.

Tabla 22 DEPRECIACIONES

NOMBRE DEL ACTIVO	COSTO DE ADQUISICION	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR EN LIBROS	% DE DEPRECIACION	DEPRECIACION ANUAL	VIDA UTIL AÑOS
CONSTRUCCIONES	23.600,00	5.900,00	17.700,00	5%	1180,00	20
TOTAL CONSTRUCCIONES	23.600,00	5.900,00	17.700,00			
VEHICULO						
camion	20.000,00	20.000,00	-	20%	4000,00	5
TOTAL VEHICULO	20.000,00	20.000,00	-			
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS						
bascula digital con plataforma	960,00	480,00	480,00	10%	96,00	5
Secadora a gas(capacidad carga)(quintal)	1.500,00	750,00	750,00	10%	150,00	5
palas(acero inoxidable)	120,00	60,00	60,00	10%	12,00	5
termometro	100,00	50,00	50,00	10%	10,00	5
escobas de paja	40,00	20,00	20,00	10%	4,00	5
zarandas (clasificar)	1.200,00	600,00	600,00	10%	120,00	5
TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	3.920,00	1.960,00	1.960,00			
MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA						
Escritorio	360,00	180,00	180,00	10%	36,00	5
Archivadores	300,00	150,00	150,00	10%	30,00	5
Sillas	140,00	70,00	70,00	10%	14,00	5
Telefax	1.200,00	1.980,00	- 780,00	33%	396,00	5
Computadora	900,00	1.485,00	- 585,00	33%	297,00	5
Impresora	300,00	495,00	- 195,00	33%	99,00	5
TOTAL MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA	3.200,00	4.360,00	- 1.160,00			
TOTAL ACTIVOS	50.720,00	32.220,00	18.500,00		6.444,00	
TERRENO	52.500,00					
TOTAL	103.220,00					

Fuente: Investigación de Campo.

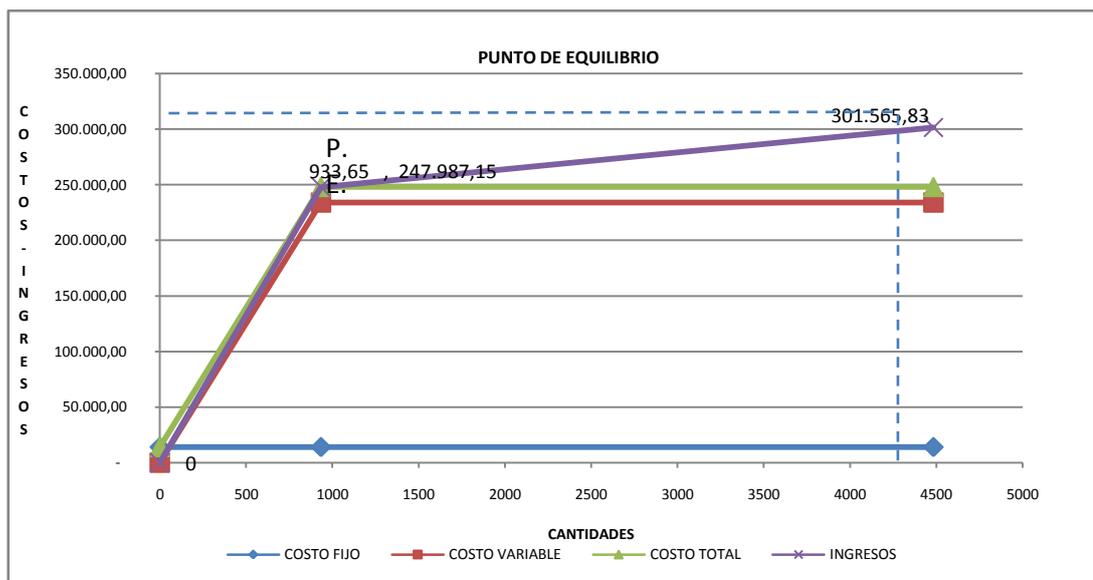
Elaboración: La autora

Analizando el cuadro anterior, se realizo el método de línea recta, entonces la depreciación anual se cálculo del valor del costo de adquisición por el porcentaje de depreciación que corresponde a cada activo fijo, luego la depreciación acumulada, es el resultado de la depreciación anual por el porcentaje del activo fijo correspondiente, el valor en libros es el valor de adquisición menos el valor de la depreciación acumulada.

Tabla 23 PUNTO DE EQUILIBRIO MÉTODO GRÁFICO.

CANTIDADES(Q)	C. FIJO(CF)	C. VARIABLE(CV)	C. TOTAL(CT)	INGRESOS (I)
0	14.094,00	0	14.094,00	-
933,65	14.094,00	233.893,15	247.987,15	247.987,15
4.482,96	14.094,00	233.893,15	247.987,15	301.565,83

Elaboración: La autora



Elaboración: La autora

En el punto de equilibrio se tiene 933,65 quintales de cacao, para obtener ingresos 247987,15 usd. En este punto no se gana ni se pierde.

Tabla 24 PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.

ANO	UTILIDAD NETA DESP. DE IMP.
5	-
6	13.781,32
7	54.100,19
8	103.176,09
9	161.697,63
	-
Promedio.	55.459,20

inversión 116.720,00

P.R= 2,105

Fuente: BACA URBINA, G. (2005). *Evaluación de proyectos* (cuarta ed.). México: McGraw- Hill Interamericana.

Elaboración: La autora

Este período está determinado por el tiempo que debe transcurrir para recuperar la inversión, es decir en donde el flujo acumulado se convierte en positivo a partir de ese momento la empresa contaría con los recursos para cubrir los egresos necesarios durante la vida útil del proyecto.

El capital se recuperará en el primer año.

Tabla 25 RAZÓN DEL ACTIVO CIRCULANTE.

ANO	ACTIVO CIRCULANTE	PASIVO CIRCULANTE	RAZON DEL ACTIVO CIRCULANTE
5	20.852,45	7.649,77	2,73
6	56.536,97	12.572,54	4,50
7	155.655,67	17.684,21	8,80
8	331.958,15	22.997,84	14,43
9	600.264,60	28.516,94	21,05
Promedio.			10,30

Elaboración: La autora

Corresponde a las veces que el activo circulante sobrepasa al pasivo circulante, idealmente su valor debe ser mayor que 1.0 , pero no menos que 1.5 (situación de recurso ocioso.

VAN.

Para el cálculo del VAN se empleo una tasa de descuento del 14%, que en el siguiente cuadro se describe.

Tabla 26 TASA DE DESCUENTO,

tasa de interés real	6%
prima de inflación	5%
prima de riesgo	7%
tasa de rendimiento (kc)	18%
WACC	0,14

Fuente: Investigación de Campo.

Elaboración: La autora

- Fórmula matemática del VAN

$$\frac{BE_1}{(1+i)^1} + \frac{BE_2}{(1+i)^2} + \frac{BE_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{BE_n}{(1+i)^n} - I$$

$$= ((9640,41/(1,35)^1) + (22925,32/(1,35)^2) + (63244,19/(1,35)^3) + (112320,09/(1,35)^4) + (170841,63/(1,35)^5)) - 116720.$$

$$= 621,20$$

Donde tenemos:

BE: beneficio neto esperado

i : interés

I : inversión

VAN	TIR
621,90	35%

Analizando se obtiene un VAN \$ 621,90 que es bueno para el proyecto de investigación y no es negativo con una TIR del 35% para poder recuperar la inversión.

CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES.

Las condiciones agrícolas del Ecuador son muy favorables para la producción de cacao en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas obteniéndose un producto de excelente calidad y altos rendimientos.

Ecuador no tiene gran participación en el mercado mundial, pero existen buenas perspectivas para la producción, que puede ser técnicamente dirigida a través de las organizaciones del estado.

Analizando el flujo de caja se demuestra que no se requiere de financiamiento externo.

El precio del cacao depende del mercado internacional,

El cacao ecuatoriano es bien apetecido en el mercado internacional por tal motivo está garantizada la producción de cacao.

Concentrar la pos cosecha en centros de acopio.

Al realizar el análisis financiero se obtiene un VAN de 621,90 USD, que es mayor a cero lo que genera una utilidad mayor a la exigida por la inversión y una tir de 35%.

RECOMENDACIONES.

Se deberían organizar los pequeños agricultores, a través de asociaciones para hacer producir sus tierras y sacarle un mejor beneficio que la situación actual.

Apoyar a los pequeños agricultores fomentando asociaciones para un trabajo en equipo y organizado.

Se puede incrementar más almacenamiento y comercialización de cacao.

Se debería ofrecer un producto de calidad siguiendo adecuadamente todo el proceso de beneficiado del cacao.

No se debería mezclar las variedades del cacao porque se perdería credibilidad del cacao ecuatoriano.

Acopiar para poder tener una mejor comercialización y un comercio justo.

CAPITULO V. BIBLIOGRAFIA.

ANDERSON, D. (1999). *Estadística para Administración y Economía*. Mexico: Thomson Learning.

BACA URBINA, G. (2005). *Evaluación de proyectos* (cuarta ed.). México: McGraw- Hill Interamericana.

BACA URBINA, G. (2003). *Fundamentos de Ingeniería Económica* (tercera ed.). México: McGraw- Hill Interamericana.

BURBANO RUIZ, J. (1998). *Presupuestos* (segunda ed.). Bogota- Colombia: McGraw- Hill Interamericana.

FISHER, R. (2003). *Si de acuerdo como negociar sin ceder* (segunda ed.). Bogota - Colombia: María del Mar Ravassa.

HAIR BUSH, Ortinau. (2000). *En un ambiente de información cambiante* (segunda ed.). México: Mc Graw- Hill Interamericana.

HERNANDEZ SAMPIERI, R. (2003). *Metodología de la investigación* (tercera ed.). México: Mc Graw- Hill interamericana.

HESELBEIN, F. (2006). *Lideres del Management* (segunda edición ed.). Bogota - Colombia: Planeta Clombiana.

MENDEZ, C. (1982). *Metodología de la investigación científica*. Bogota - Colombia: Rosarias.

MIRANDA MIRANDA, j. j. (2005). *Gestión de Proyectos* (cuarta ed.). Bogota - Colombia: MM.

SAMUELSON, P. (1987). *Economía* (4ta ed.). Madrid: McGraw- Hill.

SAPAG, N. (1993). *Criterios de Evaluación de Proyectos*. Madrid: McGraw- Hill.

TUCKER, I. (2002). *Fundamentos de economía* (3era ed.). Bogota: Thomson Learning.

CAPITULO VI. ANEXOS.

ANEXO 1 FORMATO DEL CENSO.

APLICACIÓN DEL CENSO.

Para realizar la encuesta se ha tomado en cuenta a dos grupos los cuales son: los productores de cacao aquellos que van a garantizar el almacenamiento de cacao, para ofrecer al mercado y el mercado de negocios los cuales van a demandar al centro de acopio, en este caso los futuros compradores.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PRODUCTORES CACAOTEROS.

1. ¿Cuántas hectáreas de cacao actualmente cosecha?

Número de hectáreas cacao	
---------------------------	--

2. ¿El terreno en el que desarrolla su actividad es?

Propio arrendado

3. ¿Dónde comercializa su producto?

Centro de acopiobod intermediarios.

4. ¿Cuál es el precio de venta de cada quintal de cacao?

Fresco Seco

5. ¿Las vías de acceso a su finca son?

Lastrada Pavimentada

6. ¿Cuál es la distancia aproximada a la vía principal?

7. ¿Qué herramientas y maquinarias utiliza para la producción de cacao?

Maquinaria	Herramientas

8. ¿Cuáles son los principales problemas para el desarrollo de su actividad? (utilizando la escala del 1 al 5, como el más importante)

principales problemas para el desarrollo de su actividad? (utilizando la escala del 1 al 5, como el más importante)

Problemas de transporte	
Los compradores no pagan un precio justo	
Existen muchos intermediarios	
Problemas en las compras de insumos y semillas	
Problemas con la calidad de productos	
Falta de centros de acopio	
Falta de crédito	
Falta de mano de obra	

9. ¿Está usted recibiendo actualmente asistencia técnica?

SI NO

Desde cuándo y a través de que institución

10. ¿En cuál de las siguientes áreas le gustaría recibir capacitación?

Administración	
Manejo de semillas y siembra	
Técnica de cosecha y pos cosecha	

Manejo de fertilizantes e insecticidas	
Manejo de recursos naturales (agua, tierra, vegetación)	
Comercialización	
Contabilidad	
Mercado y ventas	
Manejo de sistemas agroforestales.	

11. ¿Está afiliado a alguna asociación?

SI Cuál _____

No

12. ¿Si se crea un centro de acopio que otorgue servicios adecuados, almacenamiento y comercialización del cacao, y le compra su producción estaría de acuerdo en venderlo?

SI NO

13. ¿Cuál de los siguientes lugares considera que debería estar ubicado el centro de acopio y estaría dispuesto a utilizarlo?

San Jacinto del búa	
San Juan	
Los Riobambeños	

14. ¿Qué considera importante para el uso del centro de acopio, considerando al 5 el más importante?

- a. Facilidades de acceso ()
- b. Seguridad de la compra del producto ()
- c. precio ()

15. ¿Qué valora más usted en un centro de acopio, considerando al 5 el más importante?

- a) Servicio personalizado ()
- b) Asesoramiento en el cultivo y la cosecha ()
- c) Servicio en el secado y almacenamiento ()

16. ¿Cuál es su capacidad de producción mensual?

MESESQUINTALES

ENERO	
FEBRERO	
MARZO	

ABRIL	
MAYO	
JUNIO	
JULIO	
AGOSTO	
SEPTIEMBRE	
OCTUBRE	
NOVIEMBRE	
DICIEMBRE	

17. ¿Cuál es el costo promedio aproximado de producción de una hectárea de cacao?
